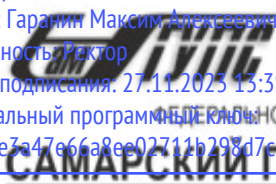


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гарант Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.11.2023 13:39:32  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88

 **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

---

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

**38.03.02 Менеджмент**

---

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

**Логистика**

---

*(наименование)*

## Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации:  
заочная форма обучения – зачет, 5 курс

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

код компетенции	определение компетенции
ПК-9	способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли

### Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-9 способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли	Обучающийся знает: виды воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций предоставляющих услуги по складской логистике	Вопросы (№ 1-20)
	Обучающийся умеет: оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций, выявлять и анализировать рыночные риски в складской логистике	Задания (№ 1-5)
	Обучающийся владеет: навыками практической подготовки по оценке воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций занимающихся складской логистикой	Задания (6 – 10)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций**

**2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата**

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-9 способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли	Обучающийся знает: виды воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций предоставляющих услуги по складской логистике

**ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ**

1. Склады в районах, доставка товаров в которые возможна лишь в определённые периоды года, называются:

Выберите один ответ:

- а) складами досрочного завоза;
- б) розничными складами.
- в) складами сезонного хранения;
- г) резервными складами;

2. Склады при железнодорожных станциях, портах, речных пристанях, аэропортах, которые служат для кратковременного хранения грузов в период перегрузки их с одного вида транспорта на другой, называются:

Выберите один ответ:

- а) коммерческими общего пользования.
- б) транзитно-перевалочными;
- в) производственными;
- г) таможенными;

3. Деление на склады сырья, склады незавершенного производства, склады готовой продукции и т.д. осуществляется по признаку

Выберите один ответ:

- а) по счетам бухгалтерского учёта
- б) по номенклатуре грузов
- в) по виду хранимой продукции
- г) по форме собственности

4. Определите справедливость ниже приведенных высказываний

Выберите один ответ:

а) Упаковка – это средство или комплекс средств, обеспечивающих защиту продукции и окружающей среды от повреждений и потерь и облегчающих процесс транспортировки, хранения и реализации продукции

б) Упаковка – это элемент тары, представляющий собой изделие для размещения продукции

5. Какие из перечисленных функций выполняют тара и упаковка?

Выберите один ответ:

- а) использование тары только как средства для размещения товара, его транспортировки и хранения
- б) верны ответы б, в, г
- в) предохранение товаров и внешней среды от вредных воздействий извне
- г) выполнение роли носителя коммерческой информации и рекламы
- д) придание товарам необходимой мобильности и создание условий для механизации трудоемких операций

6. Чувствительность весового оборудования – это:

Выберите один ответ:

- а) способность весов самостоятельно возвращаться в исходное положение или состояние равновесия после снятия нагрузок от взвешиваемого груза и уравнивания гирь
- б) способность весов сохранять на длительный срок все качества присущие им
- в) способность давать одни и те же показания при неоднократном взвешивании одного и того же груза
- г) способность давать показания под воздействием груза минимально допустимого для взвешивания на данном типе весов

7. К какому типу тары относятся ящики для бутылок?

Выберите один ответ:

- а) специализированная
- б) нет правильного ответа
- в) универсальная

8. Коэффициент, который рассчитывается путём отношения оптово-складского товарооборота к розничному, используется для определения:

Выберите один ответ:

- а) складской звенности
- б) эффективности работы предприятия
- в) производительности труда

9. Для системного анализа работы склада используют показатели, отражающие:

Выберите один ответ:

- а) эффективность использования складских помещений, интенсивность работы склада
- б) интенсивность работы склада, финансово-экономическую ситуацию на складе
- в) финансово-экономическую ситуацию на складе, эффективность использования складских помещений
- г) интенсивность работы склада, эффективность использования складских помещений, финансово-экономическую ситуацию на складе

10. К показателям, отражающим эффективность использования складских помещений, относятся

Выберите один ответ:

- а) грузонапряжённость склада, коэффициент использования склада по площади и по вместимости
- б) себестоимость хранения грузов, коэффициент оборачиваемости грузов на складе
- в) коэффициент оборачиваемости запасов по стоимости, полезная площадь склада
- г) вместимость склада, грузооборот склада

11. Коэффициент неравномерности загрузки склада рассчитывается как отношение

Выберите один ответ:

- а) грузооборота любого месяца к грузообороту текущего месяца склада
- б) грузооборота самого ненапряжённого месяца к грузообороту текущего месяца склада
- в) грузооборота самого напряжённого месяца к среднемесячному грузообороту склада
- г) грузооборота текущего месяца к грузообороту самого напряжённого месяца склада.

12. Оцените верность высказываний

Выберите один ответ:

- а) Одним из основных назначений склада является обеспечение сохранности материальных ценностей
- б) Одной из основных функций склада является максимальное использование складских площадей, а также иррациональная организация эксплуатации оборудования

13. Оцените верность высказываний

Выберите один или несколько ответов:

- а) Одним из основных назначений склада является обеспечение правильного режима хранения материальных ценностей
- б) Одной из основных функций склада является бесперебойное обеспечение потребителей при минимальных размерах запасов, трудовых и денежных затрат

14. Одной из основных функций склада не является

Выберите один или несколько ответов:

- а) получение и обработка необходимой информации для планирования и организации материально-технического обеспечения предприятий и организаций
- б) обеспечение средней оборачиваемости материальных ресурсов за счёт увеличения времени хранения материалов на складе
- в) рациональная организация количественной и качественной приёмки товаров

контроль за отпуском материальных ресурсов

15. Какова себестоимость складской переработки 1 т груза, если эксплуатационные расходы, связанные с переработкой груза равны 4200 тыс. р., а годовой грузооборот – 700 т?

Выберите один ответ:

- а) 6 тыс р
- б) 8 тыс р
- в) 0,17 тыс р
- г) 4 тыс р

16. Посчитайте выполнение плана работы склада в процентах, если известно, что плановый грузооборот склада составляет 25800 т., а фактический грузооборот – 25300 т.

Выберите один ответ:

- а) 95 %
- б) 81 %
- в) 102 %
- г) 98 %

17. Для выполнения основных технологических операций на складе - хранения товаров, распаковки, упаковки, комплектования, приёмки и отпуска товаров - предназначены помещения

Выберите один ответ:

- а) подсобно-технические
- б) основного производственного назначения
- в) вспомогательные

18. Основные подъемно - транспортные операции, проводимые на складах

Выберите один или несколько ответов:

- а) подъем, перемещение и выдача груза
- б) крепление грузов, укладка и уборка подкладок
- в) накладывание или снятие захватных устройств
- г) застроповка или отстроповка сформированных пакетов
- д) захват груза
- е) укладка груза в штабель, на стеллажи, снятие его со стеллаже

19. К грузоподъемным машинам относят

Выберите один или несколько ответов:

- а) электротали
- б) автопогрузчики
- в) электрические лебедки
- г) напольные тележки
- д) краны
- е) грузовые лифты

20. Хранение представляет собой способ хранения товаров в таре, на поддонах, малогабаритных контейнерах, уложенных по определенной схеме в несколько ярусов

Выберите один ответ:

- а) стеллажное
- б) штабельное

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-9 способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли	Обучающийся умеет: оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций, выявлять и анализировать рыночные риски в складской логистике

### Примеры заданий

#### Задание 1. Определить местоположение распределительного склада

Предприятие, занимается реализацией продукции на рынках сбыта  $K_A$ ,  $K_B$ ,  $K_C$ , имеет постоянных поставщиков  $П_1$ ,  $П_2$ ,  $П_3$ ,  $П_4$ ,  $П_5$  в различных регионах. Увеличение объема продаж заставляет организацию поднять вопрос о строительстве нового распределительного склада, обеспечивающего продвижение товара на новые рынки и бесперебойное снабжение своих клиентов. Координаты клиентов и поставщиков представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Координаты клиентов и поставщиков

Координаты	Клиенты			Поставщики				
	$0$	$200$	$500$	$150$	$250$	$300$	$400$	$500$
$X$	$0$	$200$	$500$	$150$	$250$	$300$	$400$	$500$
$Y$	$550$	$400$	$600$	$150$	$200$	$250$	$100$	$450$

*Исходные данные.* Для простоты расчетов предположим, что тариф ( $T$ ) дня поставщиков на перевозку продукции на склад составляет 10 руб/т.км, а тарифы для клиентов на перевозку продукции со склада равны: для  $K_A$  — 8 руб/т.км,  $K_B$  -5 руб/ т.км,  $K_C$  — 6 руб/т.км. Поставщики осуществляют среднюю партию поставки соответственно в размерах:  $П_1$ , — 150 т,  $П_2$  — 75 т,  $П_3$  — 125 т,  $П_4$  — 100 т,  $П_5$  — 150 т. Партия поставки при реализации клиентам соответственно равна:  $K_A = 300$ ,  $K_B = 250$ ,  $K_C = 150$ .

Для выбора места склада используют метод наложения сетки координат на карту потенциальных мест расположения складов. Система сетки дает возможность оценить стоимость доставки от каждого поставщика до предполагаемого склада и от склада до конечного потребителя, а выбор

останавливается на варианте, который определяется как центр массы или центр равновесной системы транспортных затрат:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^m T_{\Pi_i} R_{\Pi_i} Q_{\Pi_i} + \sum_{i=1}^n T_{K_i} R_{K_i} Q_{K_i}}{\sum_{i=1}^m T_{\Pi_i} Q_{\Pi_i} + \sum_{i=1}^n T_{K_i} Q_{K_i}}$$

Где:

M – центр массы;

$R_{\Pi_i}$  – расстояние от начала осей координат до точки, обозначающей месторасположение поставщика, км;

$R_{K_i}$  – расстояние от начала осей координат до точки, обозначающей месторасположение клиента, км;

$T_{K_i}$  – транспортный тариф для клиента на перевозку груза долл/т\*км;

$T_{\Pi_i}$  – транспортный тариф для поставщика на перевозку груза долл/т\*км;

$Q_{K_i}$  – вес (объем) груза, реализуемый i-м клиентом, Т;

$Q_{\Pi_i}$  – вес (объем) груза, закупаемый у i-го поставщика, Т.

Задание 2. Определить полезную и общую площадь склада проката черных металлов.

Условия

В течение года на склад поступает металлопрокат (тонн):

1. Балки и швеллеры	— 1200
2. Сталь сортовая рядовая крупная	— 1500
3. Сталь сортовая рядовая средняя	— 1400
4. Сталь сортовая рядовая мелкая	— 3200
5. Трубы стальные большого диаметра	— 1000
6. Трубы чугунные	— 500
Итого	— 8800
Срок хранения на складе	— 30 дней
Нормативная нагрузка на 1 кв. м площади складирования на высоте укладки 1 м ( $\delta$ ), т/кв. м:	
- балки и швеллеры	— 3,0
- мелкосортный прокат	— 2,5
- среднесортный прокат	— 2,8
- крупносортный прокат	— 3,0
Коэффициент использования площади ( $\alpha$ )	— 0,35

Задание 3. Определить полезную площадь пиломатериалов и коэффициент использования площади склада.

Условия

В течение года на склад поступают пиломатериалы (тыс. куб. м):

- сосна	— 25
- лиственница	— 30
- ель	— 15
- осина	— 12
Итого	— 82

Срок хранения пиломатериалов на складе — 30 дней;

пиломатериалы хранятся в штабелях (длина 6 м, ширина 14 м, высота 3,5 м), плотность укладки ( $\beta$ ) — 0,8; объемная масса, помещенная в штабель ( $j$ ) — 1,0; длина склада (L) — 150 м, ширина склада (B) — 40 м.

Задание 4. Определить емкость стеллажа и величину запаса радиодеталей.

Условия



Размеры одной ячейки стеллажа:

- длина ( $l$ ) — 1200 мм
- ширина ( $b$ ) — 800 мм
- высота ( $h$ ) — 600 мм

Объемная масса хранимой

на складе продукции ( $l$ ) — 1,2

Коэффициент заполнения объема  
ячейки стеллажа ( $j$ )

— 0,90

Количество установленных

на складе стеллажей ( $n_{ст}$ ) — 18 шт.

Количество ячеек в одном стеллаже ( $n_{яч}$ ) — 36 шт.

Задание 5. Определить полезную и общую площадь склада резинотехнических изделий, а также полезный и полный его объем, коэффициент использования объема, если известно, что продукция хранится на складе в стеллажах с размерами.

Условия

- длина стеллажа ( $l$ ) — 8 м.

- ширина стеллажа ( $b$ ) — 2 м.

- высота стеллажа ( $h$ ) — 5 м.

Количество установленных стеллажей

на складе ( $n_{ст.}$ ) — 32 шт.

Габаритные размеры склада:

- длина склада ( $L$ ) — 100 м

- ширина склада ( $B$ ) — 16 м

- высота склада ( $H$ ) — 7,5 м

Объем служебного помещения ( $V$ ) — 200 куб. м

ПК-9 способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли

Обучающийся владеет: навыками практической подготовки по оценке воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций занимающихся складской логистикой

### Примеры заданий

Задание 6. Для рационального выполнения работ по приему и отпуску материалов на складе

требуется организовать приемочную и отпускную площадки. Следует рассчитать, какие площади необходимо выделить под эти площадки.

Условия

Величина годового поступления продукции

на склад составляет ( $Q_{год.пост.}$ ) — 60000 т

Величина годового грузооборота ( $Q_{год.отп.}$ ) — 55 000 т

Коэффициент неравномерности

поступления продукции на склад ( $K_{н.пост.}$ ) — 1,5

Коэффициент неравномерности

отпуска ( $K_{н.отп.}$ ) — 1,2

Количество дней нахождения продукции

на приемочной площадке ( $t$ ) — 2 дня

Количество дней поступления продукции

на склад в году ( $T$ ) — 365 дней

Количество дней отпуска продукции

со склада в году ( $T'$ ) — 260 дней

Нормативная нагрузка на 1 кв. м

площадки склада ( $\sigma$ ) — 0,95 т/кв. м

Высота укладки продукции

на приемочной площадке ( $h_{э.пр.}$ ) — 1 м

Высота укладки продукции

на отпускной площадке ( $h_{э.отп.}$ ) — 2 м

Коэффициент использования площади приемочной площадки

(экспедиции приема) ( $a_{э.пр.}$ ) — 0,3

Коэффициент использования площади отпускной площадки

(экспедиции отпуска) ( $a_{э.отп.}$ ) — 0,5

Задание 7. Определить емкость и мощность склада.

Условия

Длина склада ( ) — 100 м

Ширина склада ( ) — 60 м

Высота склада ( ) — 8,4 м

Нагрузка на 1 кв. м площади склада ( ) — 0,92 т/кв. м.

Склад оборудован стеллажами, позволяющими производить укладку материалов на поддонах на высоту ( $h$ ) 6 м. Стеллажи занимают 45% площади склада ( $\alpha = 0,45$ ), коэффициент использования объема стеллажей ( $k$ ) — 0,51. Оборачиваемость материалов на складе ( $K_{об.}$ ) — 8.

Задание 8. В процессе проектирования склада требуется установить длину погрузочно-разгрузочного фронта.

Грузы будут поступать на склад железнодорожным транспортом. Годовое поступление продукции ожидается в размере  $Q_{год./пост.} = 69\ 800$  т; количество дней поступления продукции на склад  $T = 360$  дней; коэффициент неравномерности поступления продукции на склад  $K_{н.пост.} = 1,4$ ;

средняя грузоподъемность одного вагона  $q_{\text{сп.}} = 45$  т; количество подач вагонов к складу под разгрузку за сутки  $m = 2$ ; длина одного вагона  $l_{\text{мп.}} = 14,8$  м; расстояние между вагонами в сцепленном состоянии  $l_1 = 1,2$  м.

**Задание 9. Необходимо определить потребное количество стеллажей для склада тарно-штучной продукции.**

Условия

Нормативный запас продукции на складе ( $Q$ ) — 3000;

Габаритные размеры одного стеллажа:

– длина ( $l_{\text{ст.}}$ ) — 6,5 м

– ширина ( $b_{\text{ст.}}$ ) — 1,75 м

– высота ( $h_{\text{ст.}}$ ) — 4,5 м

Объемная масса

продукции ( $j$ ) — 0,85 куб. м;

Коэффициент заполнения объема стеллажа ( $\beta$ ) — 0,9

**Задание 10. Определить потребное количество ящичной тары, необходимой для нормальной работы склада метизных изделий.**

Условия

Годовой грузооборот склада  $Q \frac{\text{год}}{\text{отп.}}$  — 12000 т

Средняя грузоместимость тары ( $q_m$ ) — 0,35 т

Нормативный срок хранения продукции ( $t_{\text{хр.}}$ ) — 12 суток

Коэффициент ремонта тары ( $a_p$ ) — 0,1

Тара задерживается потребителем в течение ( $t_{\text{нотр.}}$ ) — 4 дня

Грузы отпускаются со склада в году в течение ( $T$ ) — 255 дней

Тара находится в пути ( $t_{\text{пути}}$ ) — 3 дня

Коэффициент неравномерности отпуска продукции со склада ( $K_{\text{н.отп}}$ ) — 1

Проверяемый образовательный результат:

**2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации**

**Перечень вопросов к зачету**

1. Логистика складирования. Цели. Задачи. Функции логистики складирования. Логистическая система. Логистический процесс на складе. Логистическая операция. Области товародвижения и их основные функции. Воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций предоставляющих услуги складирования.

2. Основные функции склада. Функции склада в логистической системе предприятия. Материальный поток. Грузопоток. Расчет грузопотока. Значение грузооборота для компании. Расчет грузооборота предприятия на различных участках склада.

3. Проблемы логистики складирования. Формирование складской сети. Задачи для решения данной проблемы. Разработка складского хозяйства. Задачи для решения данной проблемы. Управление логистическим процессом на складе. Формирование складской сети: выбор собственности склада;

определение количества складов; размещение складской сети; выбор форм снабжения складской сети. Анализ рыночных рисков в складской логистике.

4. Разработка складского хозяйства. Разработка схемы генплана. Выбор вида склада. Расчет мощности склада. Расчет мощности склада на перспективу развития. Оптимальный выбор системы складирования.
5. Система складирования. Структура системы складирования. Подсистемы системы складирования. Техничко-технологическая подсистема. Здание (сооружение); складываемая грузовая единица; подъемно-транспортное оборудование.
6. Функциональная подсистема. Виды складирования; Система комиссионирования; управление грузопереработкой.
7. Комплекс поддерживающих подсистем.
8. Грузовая единица. Определение. Характеристика тары. Средства пакетирования. Алгоритм формирования складской грузовой единицы.
9. Виды и характеристика подъемно-транспортного оборудования.
10. Виды складирования. Виды и характеристика стеллажного оборудования.
11. Система комиссионирования. Этапы комиссионирования. Ошибки при комиссионировании.
12. Управление грузопереработкой.
13. Комплекс обеспечивающих подсистем.
14. Алгоритм формирования системы складирования. Критерии оценки эффективности системы складирования.
15. Управление логистическим процессом на складе. Логистическая координация.
16. Разработка инфраструктуры территории и топологии склада. Определение параметров склада. Варианты размещения входа и выхода товаров на складе. Определение параметров участка разгрузки. Расчет площади основных зон склада.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации**

## Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

**«Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**«Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

*Виды ошибок:*

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

## Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

## Критерии формирования оценок по зачету

Зачет может проводиться в форме устного ответа на вопросы билета, так и в иных формах тестирования, коллоквиум, диспут, кейс, эссе, деловая или ролевая игра, презентация проекта или портфолио). Форма определяется преподавателем. При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с описанными критериями.

Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой.

- оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.;

- оценка **«не зачтено»** выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

**При обучении с применением дистанционных технологий студент должен успешно пройти итоговый тест (набрать 60 и более процентов правильных ответов на вопросы теста), правильно**

**ответить на вопросы билета, решить задачу или деловую игру. Сдача зачета происходит в режиме online с использованием видеоконференции в Teams.**