

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей  
кафедрой  
Терапия, клиническая  
диагностика, акушерство и  
биотехнология

д. вет.н., профессор  
уч. ст., уч. зв.

Мангатова Н.В.  
ФИО

подпись

«17» февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной  
медицины

к. биол.н., доцент  
уч. ст., уч. зв.

Жапов Ж. Н.  
ФИО

подпись

«17» февраля 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.01 Ветеринарная клиническая физиология

Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Направленность (профиль) Ветеринария

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра **Анатомия, физиология, фармакология**

Квалификация Ветеринарный врач

Форма обучения очная

Форма промежуточной  
аттестации Зачет с оценкой

Объем дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в  
часах/неделях 108/0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП  
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 3 Семестр 5	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	16	16
Лабораторные занятия	48	48
Контактная работа	64	64
Сам. работа	44	44
Итого	108	108

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
  - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
  - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
  - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

### Перечень видов оценочных средств

- Перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине (модулю).  
Вопросы для самоподготовки и устного опроса для работы в малой группе.  
Тестовые задания.  
Перечень тем для докладов.  
Ситуационные задачи.

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Ветеринарная клиническая физиология

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

#### Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)

## **Перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине (модулю)**

1. Практическое значение клинической физиологии (ПКС-1)
2. История становления клинической физиологии (ПКС-1)
3. Природные факторы среды и реакции организма на их действие (ПКС-1)
4. Компенсаторные механизмы нарушенных функций. (ПКС-1)
5. Техника безопасности при работе с животными, а также при работе с электроприборами, щелочами и кислотами (ПКС-1)
6. Основные свойства живой ткани (ПКС-1)
7. Методы функциональной диагностики (ПКС-1)
8. Лимфа, ее состав, количество и функции. Нарушение лимфооттока. (ПКС-1)
10. Внесосудистые жидкие среды организма и их роль в обеспечении жизнедеятельности клеток организма. (ПКС-1)
11. Основные принципы регуляции объема внеклеточной жидкости, осмотического давления, ионного состава крови. (ПКС-1)
12. Определение показателя гематокрита. Его диагностическое значение. (ПКС-1)
13. Роль в организме форменных показателей крови. Методики их определения. (ПКС-1)
14. Клиническое значение определение скорости оседания эритроцитов. (ПКС-1)
15. Причины возникновения биотоков в сердце. Способы регистрации биотоков сердца (ПКС-1)
16. Значение электрокардиограммы для диагностики сердечных заболеваний (ПКС-1)
17. Методы исследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы. (ПКС-1)
18. Определение качества пульса у животных. (ПКС-1)
19. Механизм вдоха и выдоха. (ПКС-1)
20. Методы исследования типа и частоты дыхания у животных. (ПКС-1)
21. Правила аускультации и перкуссии грудной клетки у животных. (ПКС-1)
22. Нарушения функции пищевода и механизмы их компенсации. (ПКС-1)
23. Нарушения функций желудка и механизмы их компенсации. (ПКС-1)
24. Нарушения функций кишечника и механизмы их компенсации. (ПКС-1)
25. Нарушения функции желчевыводящих путей и их компенсации (ПКС-1)
26. Компенсаторные возможности организма при почечной недостаточности (ПКС-1)
27. Механизмы компенсации нарушенных функций при эндокринопатиях (ПКС-1)
28. Клинико-физиологические проявления нарушений сенсорных функций. (ПКС-1)

29. Нейрохимические проявления боли. (ПКС-1)
30. Тесты для проверки нервов спинного мозга и вегетативной нервной системы. (ПКС-1)
31. Морфологические и функциональные преобразования, происходящие в организме в результате которых он приобретает способность нормально функционировать в новых условиях при сохранении важнейших параметров гомеостаза (ПКС-1)

### **Вопросы для самоподготовки и устного опроса для работы в малой группе**

1. Цель и задачи клинической физиологии
2. Методы, применяемые в физиологических исследованиях
3. Техника безопасности при работе с животными, а также при работе с электроприборами, щелочами и кислотами.
4. Основные свойства живой ткани
5. Значение крови в организме. Ее основные функции. Состав крови.
6. Способы получения крови у различных животных
7. Что такое плазма, сыворотка и дефибринированная кровь?
8. Укажите иммунобиологические свойства плазмы крови?
9. Фибрин и методы его получения.
10. Как определить показатель гематокрита?
11. О чем можно судить по его величине?
12. Строение и основные функции эритроцитов.
13. Количество эритроцитов в крови у разных видов сельскохозяйственных животных.
14. Какие методы подсчета эритроцитов вы знаете?
15. В чем их сходство и отличие.
16. Какую роль играют тромбоциты в организме?
17. Как подсчитать количество тромбоцитов в крови?
18. Лейкоциты и их физиологическое значение.
19. Как определить общее количество лейкоцитов в крови?
20. Что такое лейкоцитарная формула, лейкоцитарный профиль и гемоцитологический показатель?
21. Гемоглобин, особенности структуры его молекулы.
22. Свойства гемоглобина и его важнейших форм и соединений.
23. Функции гемоглобина в организме.
24. Особенности гемоглобина плода и животных раннего возраста.
25. Методы определения гемоглобина.
26. Цветной показатель крови.
27. О чем свидетельствует изменение скорости оседания эритроцитов?
28. Компенсаторные реакции при трансфузии крови
29. Причины возникновения биотоков в сердце.
30. Каким способом возможно зарегистрировать биотоки сердца?
31. Значение электрокардиограммы для диагностики сердечных заболеваний
32. Какие методы используются для изучения внешних показателей работы сердца?
33. Чем обусловлены систолический и диастолический тоны сердца?
34. Что такое абсолютная и относительная области тупости сердца?
35. Пробы с физической нагрузкой, используемые при диагностике ИБС.
36. Методика проведения ЭКГ у животных разных видов
37. Диагностика осложнений инфаркта миокарда
38. Сердечная недостаточность и ее компенсация
39. Сосудистая недостаточность и ее компенсация
40. На каких артериях и каких участках тела определяют пульс у крупных и мелких животных?
41. значение дыхания для организма, основные этапы процесса дыхания, дыхательный цикл, физиологию дыхательных путей;
42. механизм вдоха и выдоха, давление в плевральной полости, его изменение при дыхании, эластические свойства легких и стенок грудной полости;
43. газообмен в легких, состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха, напряжение газов, растворенных в крови, парциальное давление газов ( $O_2$  и  $CO_2$ ) в альвеолярном воздухе, газообмен в тканях;
44. транспорт газов ( $O_2$  и  $CO_2$ ) кровью, факторы, влияющие на образование и диссоциацию оксигемоглобина, содержание  $O_2$  и  $CO_2$  в артериальной и венозной крови, кислородную емкость крови;
45. регуляцию дыхания, дыхательный центр, структуры ЦНС, обеспечивающие дыхательную периодичность;
46. влияние на частоту и глубину дыхания газового состава и рН артериальной крови;
47. центральные и периферические хеморецепторы, их значение в обеспечении газового гомеостаза, изменение вентиляции легких при гиперкапнии и гипоксии;
48. Нарушения функций дыхания и механизмы их компенсаций
49. Компенсаторные реакции при гипоксии, гиперкапнии, гипероксии.
50. анализе и лечении нарушений кардио- и гемодинамики, кровообращения в легких, почках, головном мозге и других органах.
51. Нарушения функций пищевода, желудка и их компенсация. Нарушения функций тонкой и толстой

кишки и их компенсации

52.Нарушения внешнесекреторной функции печени и поджелудочной железы и их компенсации

53.Что такое акупунктура, ее методики?

54.История возникновения иглоукалывания.

55.При каких заболеваниях у животных используют акупунктуру?

56.Основные методы иглоукалывания у животных.

57.Значение иглоукалывания для организма животных

### Тестовые задания

1. При локальном охлаждении конечности:

- 1) температура оболочки тела понижается;
- 2) температура оболочки тела повышается;
- 3) температура ядра тела понижается;
- 4) температура ядра тела повышается;
- 5) температура ядра тела не изменяется или повышается;

2. Гормон, регулирующий биоритмы, называется:

- 1) меланин; 2) мелатонин; 3) кортизол; 4) СТГ; 5) АКТГ.

3. Стресс – фактор, это:

- 1) фактор, чрезвычайный по силе своего биологического воздействия;
- 2) любой внешний фактор;
- 3) любой эндогенный фактор

4.В ЖЕЛ не входит:

- а) дыхательный объем;
- б) резервный объем вдоха;
- в) остаточный объем; +
- г) резервный объем выдоха.

5. ЖЕЛ в норме зависит от:

- а) частоты и глубины дыхания;
- б) пола, возраста и роста;+
- в) способа измерения;
- г) величины атмосферного давления.

6.Остаточный объем - это:

- а) количество воздуха, заполняющее воздухоносные пути после обычного выдоха;
- б) количество воздуха, остающееся в легких после максимального выдоха; +
- в) сумма резервных объемов вдоха и выдоха;
- г) разница между резервным объемом выдоха и объемом мертвого пространства.

7.Сумма показателей дыхательного объема, резервного объема вдоха и резервного объема выдоха составляет:

- а) форсированную жизненную емкость легких (ФЖЕЛ);
- б) объем анатомического и функционального мертвого пространства; в) функциональную остаточную емкость легких; г) жизненную емкость легких (ЖЕЛ);+
- д) минутный объем дыхания (МОД).

8.Расположение медуллярных хеморецепторов

- а) в продолговатом мозге;+
- б) в среднем мозге;
- в) в гипоталамусе.

9.Хеморецепторы, контролирующие газовый состав крови, расположены:

- а) в легких, сосудах;
- б) в сосудах, ЦНС;+
- в) в ЦНС, легких;
- г) в легких, тканях;
- д) в бронхах, трахее.

10. Основные скопления хеморецепторов находятся

- а) в дуге аорты и синокаротидной зоне;+
- б) в сосудах легких и скелетных мышц;
- в) в сосудах сердца и легких;
- г) в сосудах почек и сердца;
- д) в сосудах гипофиза.

11. Причины спадения легкого при пневмотораксе является:

- а) снижение внутриплеврального давления;
- б) внутриплевральное давление становится равным атмосферному;+
- в) увеличение внутрибрюшного давления;
- г) атония дыхательных мышц;
- д) нарушение автоматизма дыхательного центра.

### Ситуационные задачи

1. «Перерезаны дорсальные корешки спинного мозга:

- а) Каковы функции дорсальных и вентральных корешков спинного мозга?

б) Какие функции будут нарушены?

Ответ: а) Дорсальные корешки ответственны за сенсорную функцию, вентральные – за моторную. б) Нарушены сенсорные функции, например, исчезнет рефлекторный тонус мышц-сгибателей

2. «Объясните, почему для коррекции миопии (близорукости) используются двояковогнутые линзы»

а) Что собой представляет миопия?

б) Где при миопии фокусируются лучи?

Ответ: а) при миопии – удлинена продольная ось глаза. б) фокусирование происходит перед сетчаткой в) двояковогнутые линзы необходимы для фокусирования лучей на сетчатке, б) для нормального видения изображения вдали, – нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

3. Заболевания легких по рестриктивному типу снижают их эластичность.

а) Как изменится резервный объем вдоха у пациентов с заболеваниями легких по рестриктивному типу?

б) Каким методом можно измерить резервный объем вдоха?

Ответ: а) Рестриктивный тип нарушения вентиляции легких наблюдается при снижении экскурсии легких. б) Резервный объем вдоха уменьшится в) Резервный объем вдоха можно измерить методом спирометрии

4. У больного на улице начался приступ тахикардии. Под рукой нет необходимых лекарств.

а) Как можно попытаться прекратить приступ.

б) Какие сердечные рефлексы при этом возникают?

Ответ: а) уменьшить частоту сердечных сокращений можно при надавливании на глазные яблоки или надавливании на участок бифуркации сонных артерий на шее. б) При этом наблюдается глазосердечный рефлекс Даньини-Ашнера или синокаротидный рефлекс.

5. На уроке физиологии произошел спор двух студентов. Один студент утверждал, что легкие расширяются и поэтому в них поступает воздух, второй – что воздух поступает в легкие и поэтому они расширяются. Кто из двух спорящих прав?

Ответ. Первый студент прав, если речь идет об естественном дыхании, основанном на всасывающем механизме, однако второй студент тоже прав, если речь идет об искусственном дыхании, где используется нагнетательный механизм.

6. Для оказания реанимационной помощи больному дали подышать газовой смесью, обогащенную кислородом добавлением 4% углекислого газа (карбоген). Для чего к кислороду добавили углекислый газ?

Ответ. Это делают для увеличения парциального давления углекислого газа в артериальной крови, т.к. главный стимулятор деятельности дыхательного центра – углекислый газ.

7. У двух студентов одинакового возраста и телосложения после забега на 5000 м зарегистрированы показатели внешнего дыхания. У первого студента частота дыхания (ЧД) составила 40/мин, дыхательный объем (ДО) – 500 мл. У второго студента ЧД составила 27/мин, а ДО – 1200мл. Объем мертвого пространства у обоих студентов равен 150мл, остаточный объем – 1000мл, а резервный объем выдоха – 1500 мл. Вопросы: 1. Почему при беге изменяются параметры внешнего дыхания? 2. Чему равны коэффициенты легочной вентиляции у студентов? 3. У кого более эффективное дыхание?

Ответ. 1. Увеличение физической нагрузки (бег) сопровождается стимуляцией интенсивности метаболизма, это требует повышенного кислородного обеспечения и выведения из организма избытка углекислого газа. Вот почему у обоих студентов наблюдается гипервентиляция. 2. Коэффициент легочной вентиляции (КЛВ) равен отношению разности ДО и объема мертвого пространства к сумме остаточного объема и резервного объема выдоха. Таким образом, у первого студента  $KЛВ = (500-150):(1000+1500) = 0,14$ ; у второго студента  $KЛВ = (1200-150):(1000+1500) = 0,42$ . 3. Более эффективно дыхание у второго студента.

8. При первом вдохе объем выдыхаемого воздуха в 2-3 раза меньше, чем объем вдыхаемого. Объясните почему?

Ответ. Не весь воздух выдыхается, потому что формируется функциональная остаточная емкость легких.

9. Известно, что во внутриутробном периоде дыхательные пути плода заполнены жидкостью, которая секретруется путем активного транспорта. Жидкость, заполняющая альвеолы плода, удаляется в течение 2-4 ч после рождения. Какими путями?

Ответ. С выдыхаемым воздухом, а также путем всасывания в кровь и лимфу.

10. Новорожденные могут выживать в гипоксических условиях, смертельных для взрослых, и долго находиться под водой. Объясните почему?

Ответ. Дыхательный центр новорожденного в продолговатом мозгу, как и все ткани, отличается высокой устойчивостью к недостатку O<sub>2</sub> и слабой чувствительностью к гиперкапнии.

#### Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Перечень тем для докладов

1. Влияние ионов и кальция на функцию сердца.
2. Резервные возможности сердца
3. Особенности сердечно-сосудистой системы у различных видов животных.
4. ЭКГ при нарушениях функций сердечной мышцы и коронарных сосудов
5. Возрастные особенности кровообращения

6. Роль эндотелия в регуляции кровообращения

7. Анализ электрокардиограммы при различных патологических процессах в сердце

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Критерии оценки к зачету с оценкой**

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)**

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**Критерии оценивания контрольной работы дискуссионных тем и вопросов для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

Перечень дискуссионных тем  
 Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)  
 Примерные критерии оценивания:  
 - теоретический уровень знаний;  
 - качество ответов на вопросы;  
 - подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);  
 - практическая ценность материала;  
 - способность делать выводы;  
 - способность отстаивать собственную точку зрения;  
 - способность ориентироваться в представленном материале;  
 - степень участия в общей дискуссии.  
 Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)  
 Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.
71-85 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	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. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

**Критерии оценивания контрольной работы для контрольной работы  
 (обязательно для дисциплин, где по УП предусмотрена контрольная работа)**

Перечень заданий для контрольной работы  
 Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)  
 Примерные критерии оценивания:  
 – полнота раскрытия темы;  
 – правильность формулировки и использования понятий и категорий;  
 – правильность выполнения заданий/ решения задач;  
 – аккуратность оформления работы и др.  
 Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)  
 Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие темы, указание точных названий и определений, правильная формулировка понятий и категорий, приведены все необходимые формулы, соответствующая статистика и т.п., все задания выполнены верно (все задачи решены правильно), работа выполнена аккуратно, без помарок.

71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное раскрытие темы, одна-две несущественные ошибки в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных и т. п., кардинально не меняющие суть изложения, наличие незначительного количества грамматических и стилистических ошибок, одна-две несущественные погрешности при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена аккуратно.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Ответ отражает лишь общее направление изложения лекционного материала, наличие более двух несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т. п.; большое количество грамматических и стилистических ошибок, одна-две существенные ошибки при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена небрежно.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Тема не раскрыта, более двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных, при выполнении заданий или в решениях задач, наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

#### Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы

и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

#### Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнено 56-70% заданий

0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий
<b>Критерии оценивания контрольной работы разноуровневых задач (заданий)</b>	
Задачи репродуктивного уровня	
Задачи реконструктивного уровня	
Задачи творческого уровня	
<p>Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерные критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– полнота знаний теоретического контролируемого материала;</li> <li>– полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов;</li> <li>– умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;</li> <li>– умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;</li> <li>– полнота и правильность выполнения задания.</li> </ul> <p>Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерная шкала оценивания:</p>	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
71-85 баллов «хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу.
<b>Критерии оценивания контрольной работы темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)</b>	
<p>Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п.</p> <p>Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерные критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– полнота раскрытия темы;</li> <li>– степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;</li> <li>– знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;</li> <li>– умение логически выстроить материал ответа;</li> <li>– умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;</li> <li>– степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);</li> <li>– выполнение требований к оформлению работы.</li> </ul> <p>Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).</p> <p>Примерная шкала оценивания письменных работ:</p>	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям

86-100 баллов «отлично»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продemonстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
71-85 баллов «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продemonстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продemonстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
56-70 баллов «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>Продemonстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продemonстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продemonстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции.</p> <p>Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>
<b>Критерии оценивания контрольной работы участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):</b>	

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников
56-70 баллов «удовлетворительно»	Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Темы не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

#### Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач

Задание (я):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике

#### ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

##### Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			

5			
6			