

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОКАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ»

Уровень образования:	Специалитет
Специальность	31.05.01 Лечебное дело
Направленность программы	Лечебное дело
Форма обучения	Очная
Срок освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС (очная форма)	6 лет
Год начала подготовки	2023
В соответствии с утвержденным УП:	Протокол № 14 от 07.08.2023 г.
шифр и наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.01.02 Основы электрокардиологической диагностики
семестры реализации дисциплины	3
форма контроля	Зачет

г. Москва 2023 г.

1. Область применения.

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования (ВО) по специальности:

31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

Оценочные фонды разрабатываются для проведения оценки степени соответствия фактических результатов обучения при изучении дисциплины запланированным результатам обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, а также сформированности компетенций, установленных программой специалитета.

Таблица 1
Паспорт фонда оценочных средств

Индекс и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	ПК-2.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, проведение полного физикального обследования; формирует предварительный диагноз и составляет план обследования ПК-2.3 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Знать: анатомо-физиологические особенности проводящей системы сердца, основы метода электрокардиографии
		Уметь: анатомо-физиологические особенности проводящей системы сердца, основы метода электрокардиографии
		Практический опыт: владения навыками работы с электрокардиографом, основами анализа ЭКГ

2. Цели и задачи фонда оценочных средств.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ВО по ОПОП.

ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации ОПОП ВО и обеспечения соответствия результатов обучения области, сфере, объектам профессиональной деятельности, области знаний и типам задач профессиональной деятельности.

3. Перечень оценочных средств, используемых для оценивания сформированности компетенций, критерии и шкалы оценивания в рамках изучения дисциплины.

3.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (с ключом ответов).

3 семестр изучения в соответствии с УП	
форма промежуточной аттестации – зачет	
Код и наименование проверяемой компетенции:	ПК-2 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза
Код и наименование индикатора достижения компетенции:	ПК-2.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, проведение полного физикального обследования; формирует предварительный диагноз и составляет план обследования ПК-2.3 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

3.1.2. Тестовые задания

Правильные ответ на тестовое задание выделен жирным шрифтом и отмечен знаком+

Компетенция ПК-2

Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов

- В норме длительность интервала P-Q(R) составляет
 - 0,08 – 0,12 сек;
 - 0,1 – 0,2 сек;
 - 0,12 – 0,18 сек;+**
 - 0,15 – 0,22 сек.
- В норме продолжительность зубца P составляет
 - 0,1 – 0,2 сек;
 - 0,2 – 0,25 сек;
 - более 0,25 сек;
 - до 0,1 сек.+**
- В норме, единственным водителем ритма, который подавляет автоматическую активность остальных (эктопических) водителей ритма является
 - АВ - соединение;
 - СА-узел;+**
 - ветви пучка Гиса;
 - ножки пучка Гиса.
- Должная величина коррегированного интервала Q-T для женщин лежит в диапазоне
 - 250 – 300 мс;
 - 320 – 450 мс;+**
 - 340 – 470 мс;
 - 450 – 500 мс.
- Должная величина коррегированного интервала Q-T для мужчин лежит в диапазоне
 - 250 – 300 мс;
 - 320 – 430 мс;+**

- 3) 340 – 470 мс;
4) 430 – 470 мс.
6. Задняя ветвь левой ножки пучка Гиса снабжает своими волокнами у левого желудочка
- 1) заднюю и нижние отделы боковой стенки;+
 - 2) переднюю и боковую стенку;
 - 3) переднюю стенку;
 - 4) только боковую стенку.
7. Зубец Р отражает процесс
- 1) деполяризации желудочков;
 - 2) деполяризации предсердий;+
 - 3) реполяризации желудочков;
 - 4) реполяризации предсердий
8. Зубец Т отражает процесс
- 1) деполяризации желудочков;
 - 2) деполяризации предсердий;
 - 3) реполяризации желудочков;+
 - 4) реполяризация предсердий.
9. К центру автоматизма первого порядка относятся клетки
- 1) АВ - соединения;
 - 2) СА-узла;+
 - 3) ветви пучка Гиса;
 - 4) ножки пучка Гиса.
10. Комплекс QRS отражает процесс
- 1) деполяризации желудочков;+
 - 2) деполяризации предсердий;
 - 3) реполяризации желудочков;
 - 4) реполяризации предсердий.
11. Левая ножка пучка Гиса делится на
- 1) заднюю и задненижнюю;
 - 2) переднюю и заднюю ветви;+
 - 3) переднюю и передневерхнюю;
 - 4) правую ножку и переднюю ветвь.
12. Наибольший QRS во II стандартном отведении ($R_{II} > R_{III} > R_I$) соответствует
- 1) горизонтальному положению ЭОС;
 - 2) нормальной ЭОС;+
 - 3) отклонению ЭОС влево;
 - 4) отклонению ЭОС вправо
13. Наибольший QRS во III стандартном отведении ($R_{III} > R_{II} > R_I$) соответствует
- 1) горизонтальному положению ЭОС;
 - 2) нормальной ЭОС;
 - 3) отклонению ЭОС влево;
 - 4) отклонению ЭОС вправо.+
14. Нормальная частота сердечных сокращений
- 1) более 100 уд/мин;
 - 2) менее 60 уд/мин;
 - 3) от 60 до 89 уд/мин;+
 - 4) от 90 до 99 уд/мин.
15. Передняя ветвь левой ножки пучка Гиса снабжает своими волокнами у левого желудочка
- 1) заднюю стенку;
 - 2) нижние отделы боковой стенки;
 - 3) переднюю и боковую стенку;+
 - 4) только боковую стенку.

16. При брадикардии частота сердечных сокращений

- 1) более 100 уд/мин;
- 2) менее 60 уд/мин;+**
- 3) от 60 до 89 уд/мин;
- 4) от 90 до 99 уд/мин.

17. При тахикардии частота сердечных сокращений

- 1) более 100 уд/мин;+**
- 2) менее 60 уд/мин;
- 3) от 60 до 89 уд/мин;
- 4) от 90 до 99 уд/мин.

18. Проводящая система сердца начинается в

- 1) левом желудочке;
- 2) левом предсердии;
- 3) правом желудочке;
- 4) правом предсердии.+**

19. Пропускная способность АВ-узла составляет

- 1) 100 - 140 импульсов в минуту;
- 2) 140 - 180 импульсов в минуту;
- 3) 180 - 220 импульсов в минуту;+**
- 4) 220 - 260 импульсов в минуту.

20. Процессом постепенного восстановления потенциала покоя называется

- 1) деполяризация;
- 2) обратная поляризация;
- 3) поляризация;
- 4) реполяризация.+**

21. Скорость распространения волны возбуждения по АВ узлу составляет

- 1) 0.2 м/сек;+**
- 2) 0.5 м/сек;
- 3) 1 м/сек;
- 4) 4 м/сек.

22. Скорость распространения волны возбуждения по миокарду желудочков составляет

- 1) 0.2 м/сек;
- 2) 0.5 м/сек;+**
- 3) 1 м/сек;
- 4) 4 м/сек.

23. Скорость распространения волны возбуждения по миокарду предсердий составляет

- 1) 0.2 м/сек;
- 2) 0.5 м/сек;
- 3) 1 м/сек;+**
- 4) 4 м/сек.

24. Скорость распространения волны возбуждения по пучку Гиса, его ножкам и волокнам Пуркинье составляет

- 1) 0.2 м/сек;
- 2) 0.5 м/сек;
- 3) 1 м/сек;
- 4) 4 м/сек.+**

25. Способность клеток сердца передавать возбуждение соседним клеткам называется

- 1) автоматизм;
- 3) возбудимость;
- 6) проводимость;+**
- 7) сократимость.

26. Способность клеток сердца реагировать на раздражение образованием потенциала действия, то есть электрически активироваться называется

1) батмотропность;+

2) дромотропность;

3) инотропность;

4) хронотропность

27. Способность сердца возбуждаться под влиянием импульсов называется

1) автоматизм;

3) возбудимость;

6) проводимость;

7) сократимость.+

28. Способность сердца вырабатывать электрические импульсы при отсутствии внешних раздражений называется

1) автоматизм;+

3) возбудимость;

4) сократимость;

6) проводимость.

29. Способность сердца изменять возбудимость в отдельные периоды сердечного цикла называется

1) автоматизм;

2) проводимость;

3) рефрактерность;+

4) сократимость.

30. Ускоренная частота сердечных сокращений

1) более 100 уд/мин;

2) менее 60 уд/мин;

3) от 60 до 89 уд/мин;

4) от 90 до 99 уд/мин.+

31. Центр автоматизма второго порядка вырабатывает электрические импульсы с частотой

1) 15 – 24 в минуту;

2) 25 – 39 в минуту;

3) 40 – 59 в минуту;+

4) 60 – 90 в минуту.

32. Центр автоматизма первого порядка вырабатывает электрические импульсы с частотой

1) 15 – 24 в минуту;

2) 25 – 39 в минуту;

3) 40 – 59 в минуту;

4) 60 – 90 в минуту.+

33. Центр автоматизма третьего порядка вырабатывает электрические импульсы с частотой

1) 15 – 24 в минуту;

2) 25 – 39 в минуту;+

3) 40 – 59 в минуту;

4) 60 – 90 в минуту.

34. Проводящая система сердца начинается в

1) АВ - соединении;

2) СА-узле;+

3) ветвях пучка Гиса;

4) ножках пучка Гиса.

35. Способность клеток сердца передавать возбуждение соседним клеткам называется

2) батмотропность;

4) дромотропность;+

5) инотропность;

8) хронотропность.

36. Способность сердца возбуждаться под влиянием импульсов называется
- 2) батмотропность;
 - 4) дромотропность;
 - 5) инотропность;+**
 - 8) хронотропность.
37. Способность сердца вырабатывать электрические импульсы при отсутствии внешних раздражений называется
- 2) батмотропность;
 - 4) дромотропность;
 - 5) инотропность;
 - 8) хронотропность.+**
38. Способность клеток сердца реагировать на раздражение образованием потенциала действия, то есть электрически активироваться называется
- 1) автоматизм;
 - 2) проводимость;
 - 3) сократимость;
 - 4) возбудимость.+**

Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов

1. На ЭКГ больного П., 38 лет, продолжительность интервалов R-R составляет 0,60 с, угол $\alpha +20^\circ$. Ответить на вопросы: а) определите частоту сердечного ритма б) определите положение электрической оси сердца.

Эталоны ответов к задачам.

1. а) 100 в минуту; б) горизонтальное.

2. На ЭКГ больного С. в отведениях II, III, AVF зарегистрированы комплексы QS, элевация сегмента ST, отрицательные зубцы Т. В отведениях I, AVL, V1- V3 - увеличение амплитуды зубца R, депрессия сегмента ST, высокий положительный зубец Т. Ответить на вопросы: а) для какого заболевания характерны изменения ЭКГ? б) укажите локализацию и стадию патологического процесса.

Эталоны ответов к задачам.

2. а) инфаркт миокарда; б) острая стадия, фаза некроза нижнего трансмурального ИМ.

3. Больной К., 58 лет, обратился к врачу с жалобами на периодическое головокружение с потерей сознания. На ЭКГ: зубцы Р регистрируются в различные моменты систолы и диастолы желудочков, ритм для желудочков до 40 в минуту, комплексы QRS уширены и деформированы, интервалы PP и RR постоянные, но RR больше, чем PP. Ответить на вопрос: а) какое нарушение проводимости имеет место у больного?

Эталоны ответов к задачам.

3. а) атриовентрикулярная блокада III степени.

4. Больного К., 60 лет, беспокоят головные боли, головокружение, шум в ушах. На ЭКГ зарегистрировано $RI > RII > RIII$, $RV_{5,6} > RV_4$, углубление зубца S в отведениях V1,2, депрессия сегмента ST и отрицательные зубцы Т в отведениях I, AVL, V5,6, смещение переходной зоны в V2. Ответить на вопрос: а) для какого патологического процесса характерны изменения на ЭКГ?

Эталоны ответов к задачам.

4. а) гипертрофия левого желудочка.

5. Больной Д., 63 лет жалуется на одышку смешанного характера при незначительной физической нагрузке, кашель с мокротой слизисто-гнойного характера. Наблюдается у пульмонолога с диагнозом хроническая обструктивная болезнь легких. На ЭКГ зарегистрировано: SI-SII-SIII, в отведениях V1-V6 комплексы QRS типа rS, в отведениях II, III, AVF зубцы Р высокоамплитудные с заостренной вершиной больше 2,5 мм, в отведениях I, AVL, V5,6 зубцы Р низкой амплитуды. Ответить на вопрос: а) для какого патологического процесса характерны изменения на ЭКГ?

Эталоны ответов к задачам.

5. а) гипертрофия правого предсердия и правого желудочка (S-тип ЭКГ).

6. У больного М., 48 лет, появились внезапно сжимающие боли в области сердца с иррадиацией в левое плечо, которые не купировались приемом нитроглицерина, выраженная слабость. На ЭКГ зарегистрировано: патологический зубец Q, уменьшение амплитуды зубца R, элевация сегмента ST и отрицательный «коронарный» зубец Т в отведениях I, AVL, V1-V6, увеличение амплитуды зубца R, депрессия сегмента ST и высокий положительный зубец Т в отведениях III, AVF. Ответить на вопросы: а) для какого заболевания характерны изменения на ЭКГ? б) указать локализацию и стадию патологического процесса.

Эталоны ответов к задачам.

6. а) инфаркта миокарда; б) крупноочаговый распространенный передний инфаркт миокарда, острая стадия

7. Больной М., 60 лет, предъявляет жалобы на перебои в работе сердца, сердцебиение, одышку смешанного характера при умеренной физической нагрузке. На ЭКГ зарегистрировано: отсутствие зубца Р, вместо него регистрируются волны F в отведениях II, III, AVF, V1, V2, различные по продолжительности интервалы R- R, неизменные комплексы QRS. Ответить на вопрос: а) какое нарушение ритма сердца имеет место у больного?

Эталоны ответов к задачам.

7. а) фибрилляция предсердий.

8. Больной К., 58 лет, жалуется на перебои в работе сердца, чувство «замирания» в области сердца. На ЭКГ зарегистрировано преждевременное внеочередное появление уширенного деформированного комплекса QRS, сегмент ST и зубец Т расположены дискордантно направлению основного зубца этого комплекса, отсутствие зубца Р перед комплексом QRS, наличие полной компенсаторной паузы после внеочередного комплекса QRS. Ответить на вопрос: а) какое нарушение ритма сердца имеет место у больного?

Эталоны ответов к задачам.

8. а) желудочковая экстрасистолия.

9. Больной З., 65 лет, обратился к врачу с жалобами на учащение сердцебиения, давящие боли в области сердца, одышку смешанного характера. 3 года назад перенес инфаркт миокарда. На ЭКГ зарегистрировано учащение сердечных сокращений до 200 в минуту, нормальные неизменные комплексы QRS, наличие перед каждым комплексом QRS отрицательного зубца Р. Ответить на вопрос: а) о каком нарушении ритма сердца следует думать?

Эталоны ответов к задачам.

9. а) предсердная пароксизмальная тахикардия.

10. Больной И., поступил в кардиологическое отделение с жалобами на перебои в работе сердца, сердцебиение, боли в области сердца сжимающего характера. На ЭКГ зарегистрированы

частые до 200-400 в минуту волны F, имеющие пилообразную форму (в отведениях II, III, AVF, V1, V2), неизменные желудочковые комплексы QRS, правильный регулярный желудочковый ритм. Ответить на вопрос: а) какое нарушение ритма сердца выявлено?

Эталоны ответов к задачам.

10. а) трепетание предсердий.

3.1.4. Темы рефератов, докладов

1. Классификация очаговых поражений миокарда. Варианты монофазной кривой.
2. Последовательность возникновения изменений ЭКГ при ОИМ.
3. Обратная эволюция изменений ЭКГ в течении ОИМ.
4. ЭКГ при Q – образующем и Q – необразующем ИМ.
5. ЭКГ при ИМ передней стенки левого желудочка.
6. ЭКГ при переднеперегородочном ИМ.
7. ЭКГ при ИМ верхушки передней стенки.
8. ЭКГ при передне-боковом ИМ.
9. ЭКГ при распространенном переднем ИМ.
10. ЭКГ при высоком передне-боковом ИМ.
11. ЭКГ при ИМ нижней локализации.
12. ЭКГ при ИМ задней локализации.
13. ЭКГ при ИМ боковой стенки левого желудочка.
14. ЭКГ при нижне-боковом ИМ.
15. ЭКГ при циркулярном ИМ.
16. ЭКГ при ИМ правого желудочка.
17. ЭКГ признаки ИМ предсердий.
18. ЭКГ при рецидивирующих и повторных острых инфарктах миокарда.
19. ЭКГ при постинфарктном кардиосклерозе и аневризмах левого желудочка.
20. ЭКГ при сочетании ИМ различной локализации с внутрижелудочковыми блокадами.
21. ЭКГ при сочетании ИМ с синдромом WPW.
22. Особенности диагностики ОИМ по ЭКГ у лиц пожилого и старческого возраста

3.2. Критерии и шкалы оценивания.

Текущий контроль по дисциплине

Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с локальным актом университета (положением), регламентирующим проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и организации учебного процесса с применением балльно-рейтинговой системы оценки качества обучения.

Оценивание практико-ориентированных заданий (задачи):

Критерии оценки решения проблемно-ситуационной задачи:

5 «отлично» – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций в соответствии с алгоритмами действий;

4 «хорошо» – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями преподавателя; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций в соответствии с алгоритмами действий;

3 «удовлетворительно» – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах преподавателя, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций в соответствии с алгоритмами действий;

2 «неудовлетворительно» – неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала.

Промежуточная аттестация по дисциплине

Форма промежуточной аттестации - Зачет.

На промежуточной аттестации обучающийся оценивается – зачтено; не зачтено.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на зачете по дисциплине

Качество освоения ОПОП - рейтинговые баллы	Оценка зачета (нормативная) в 5-балльной шкале	Уровень достижений компетенций	Критерии оценки образовательных результатов
90-100	Зачтено	Высокий (продвинутый)	<p>ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 90-100.</p> <p>При этом, на занятиях, обучающийся исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно излагал учебно-программный материал, умел тесно увязывать теорию с практикой, свободно справлялся с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, предусмотренные программой. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, правильно обосновывал принятое решение, демонстрировал высокий уровень усвоения основной литературы и хорошо знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины.</p> <p>Как правило, оценку «отлично» выставляют обучающемуся, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значение для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>

66-89	Зачтено	Хороший (базовый)	<p>ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший осознанное (твердое) знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 66-89.</p> <p>На занятиях обучающийся грамотно и по существу излагал учебно-программный материал, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения, уверенно демонстрировал хороший уровень усвоения основной литературы и достаточное знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины.</p> <p>Как правило, оценку «хорошо» выставляют обучающемуся, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>
50-65	Зачтено	Достаточный (минимальный)	<p>ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший минимальные (достаточные) знания учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 50-65.</p> <p>На занятиях обучающийся демонстрирует знания только основного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной работы, слабое усвоение деталей, допускает неточности, в том числе в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий и работ, знакомый с основной литературой, слабо (недостаточно) знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Как правило, оценку «удовлетворительно» выставляют обучающемуся, допускавшему погрешности в ответах на занятиях и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p>

Менее 50	Не зачтено	Недостаточный (ниже минимального)	НЕ ЗАЧТЕНО выставляется обучающемуся, который не знает большей части учебно-программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и самостоятельной работе. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся продемонстрировавшего отсутствие целостного представления по дисциплине, предмете, его взаимосвязях и иных компонентов. При этом, обучающийся не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).
----------	------------	-----------------------------------	--

При оценивании результатов обучения по дисциплине посредством тестирования в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Промежуточная аттестация может при необходимости, проводится в форме компьютерного тестирования. Обучающемуся отводится для подготовки ответа на один вопрос открытого или закрытого типа не менее 5 минут.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«зачтено»	60-100
«незачтено»	0-59