

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович **учреждение высшего образования**  
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**  
Дата подписания: 01.06.2026 15:30:18  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Технологический факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Зоотехния

**К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Жамьянов Б.В.**

подпись

**«28» апреля 2026 г.**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Декан  
Технологический факультет

**К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Ачитуев В.А.**

подпись

**«28» апреля 2026 г.**

**Оценочные материалы**  
**Дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.25 Биотехника воспроизводства с основами акушерства**  
**Направление 36.03.02 Зоотехния**  
**Направленность (профиль) Непродуктивное животноводство (Кинология)**

## 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

1. Тестовые задания

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Физиология животных

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

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	(Письменный, устный)
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает все разделы дисциплины

Блок 1 (тестовые задания – дескриптор «Знать»)

Задание 1. (Выберите один вариант ответа). К наружным половым органам самки относят? (ОПК -2)

- а) половые губы, клитор, преддверие влагалища
- в) половые губы, влагалище, преддверие влагалища
- б) клитор, половые губы, матка

Правильный ответ: а

Задание 2. (Выберите один вариант ответа). К внутренним половым органам самки относят? (ОПК -2)

- а) преддверие влагалища, половые губы, влагалище
- б) влагалище, матка, яичники
- в) преддверие влагалища, влагалище, матка

Правильный ответ: б

Задание 3. (Выберите один вариант ответа). Наружные половые органы самца? (ОПК-2)

- а) половой член, препуций
- б) семенники, придатки семенника
- в) придаточные половые железы

Правильный ответ: а

Задание 4 . (Выберите один вариант ответа). Внутренние половые органы самца (ОПК -2)

- а) семенники, придатки семенников, семяпроводы
- б) придаточные половые железы
- в) половой член, семенники

Правильный ответ: а

Задание 5. (Выберите один вариант ответа). Сложный нейрогуморальный рефлекторный процесс, сопровождающийся комплексом физиологических и морфологических изменений в половых органах и во всем организме самки – это? (ОПК -4, ИД-1 ОПК-4)

- а) половой цикл
- б) овуляция
- в) половая охота

Правильный ответ: а

Задание 6. (Выберите один вариант ответа). Разрыв созревшего фолликула называется ? (ОПК -2)

- а) половой охотой
- б) общей реакцией
- в) овуляцией

Правильный ответ: в

Задание 7. (Выберите один вариант ответа). Рефлексологический метод диагностики основан (ОПК -2)

- а) на учете реакции самки на самца
- б) на внешнем осмотре
- в) на вагинальном исследовании

Правильный ответ: а

Задание 8. (Выберите один вариант ответа). Эстрогены вырабатываются? (ОПК -2)

- а) яичниками;
- б) в гипофизе;
- в) в гипоталамусе

Правильный ответ: а

Задание 9. (Выберите один вариант ответа). Классификация полового цикла по Хиппу? (ОПК -2)

- а) стадия возбуждения, торможения и уравнивания
- б) стадии проэструса, эструса, метэструса, диэструса
- в) фазы течки, общей реакции, охоты и овуляции

Правильный ответ: б

Задание 10. (Выберите один вариант ответа). Продолжительность полового цикла у коров? (ОПК -2)

- а) 28-32 дня
- б) 14-18 дней
- в) 20-22 дня

Правильный ответ: в

Задание 11. (Выберите один вариант ответа). Влагалищный тип естественного осеменения? (ОПК -2)

- а) у свиней, коз и сук;
- б) у свиней, сук и кобыл;
- в) у овец, коз и коров.

Правильный ответ: в

Задание 12. (Выберите один вариант ответа). Оплодотворение происходит? (ОПК -2)

- а) рогах матке;
- б) яйцепроводе;
- в) теле матки.

Правильный ответ: б

Задание 13. (Выберите один вариант ответа). Продолжительность беременности у коров? (ОПК -2)

- а) 114 дней;
- б) 150 дней;
- в) 282 дня.

Правильный ответ: в

Блок 2 (тестовые задания – дескрипторы «Знать», «Уметь»)

Задание 14. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

- 1. Кобыл, свиней, верблюдиц относят а) Животные с влагалищным типом естественного осеменения
- 2. Коровы, овцы, козы б) Животные маточным типом естественного осеменения
- 3. Сука, дикие животные в) Полициклические животные
- 4. Однокопытные, крупный рогатый скот, свинья г) Моноциклические животные

Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Задание 15. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго

столбца. (ОПК -2)

1. Эстрогены вырабатываются а) Матка
2. Простагландин 2F альфа вырабатывается б) Желтое тело яичника
3. Фолликулостимулирующий гормон вырабатывает в) гипофиз
4. Гормон прогестерон вырабатывается г) яичники

Правильный ответ: 1-г 2-а, 3-в, 4-в

Задание 16. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. Продолжительность полового цикла у овец а) 20-22 дня
2. Продолжительность полового цикла у коров б) 20-21 день
3. Продолжительность полового цикла у кобыл в) 14-18 суток
4. Продолжительность полового цикла у свиной г) 12-16 дней

Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-г, 4-б

Задание 17. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. Суягность овец продолжается а) 330-345 дней
2. У свиной продолжительность супоросности составляет б) 140-160 дней

3. У коров продолжительность стельности составляет в) 105-112 дней
4. У кобыл продолжительность беременности составляет г) 250-295 дней

Правильный ответ: 1-б, 2-г, 3-в, 4-а

Задание 18. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. Синоним беременности у коров а) жеребость
2. Синоним беременности у овец б) супоросность
3. Синоним беременности у кобыл в) суягность
4. Синоним беременности у свиной г) стельность

Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

Задание 19. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. Аборт с мацерацией плода а) высыхание плода в полости матки
2. Скрытый аборт б) гнилостное разложение плода
3. Мумификация плода в) гибель зигот или эмбрионов с последующим их рассасыванием плода
4. Путрификация плода г) разжижение и размягчение тканей

Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

Задание 20. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. Клинические методы диагностики беременности основаны а) внешним осмотром, пальпацией, аускультацией
2. Наружные методы диагностики беременности включают б) на сборе анамнеза, наружном и внутреннем исследовании
3. Лабораторные методы диагностики беременности основаны на определении в) в осмотре состояния слизистой оболочки влагалища и канала шейки матки
4. Вагинальный метод диагностики беременности у коров заключается г) прогестерона в крови и молоке

Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Задание 21. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. Эклампсия это а) расстройство функции почек
2. Нефропатия беременных б) тяжелый токсикоз с судорогами и комой
3. Гепатопатия беременных это в) скоплением транссудата в подкожной клетчатке брюшной стенки, подгрудка, тазовых конечностей и вымени
4. Отек беременных г) расстройство функции печени

Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Задание 22. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. При ректальном исследовании беременный рог в 2 раза больше небеременного, флюктуирует. Верхушки рогов матки опущены в брюшную полость. Ощущается межроговая борозда а) в 5 месяцев
2. При ректальном исследовании большая часть рогов матки – в брюшной полости. Беременный рог в 3-4 раза больше небеременного. Межроговая борозда сглажена. При пальпации ощущается флюктуация б) в 7 месяцев
3. При ректальном исследовании размер карункулов – с куриное яйцо или более. При глубоком введении руки в направлении кисти к нижней стенке живота прощупываются части плода в) в 3 месяца
4. При ректальном исследовании матка – в брюшной полости, прощупывается плод. Размер карункулов – с голубиное яйцо г) в 2 месяца

Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

Задание 23. Укажите соответствие, выписав к каждому элементу первого столбца соответствующий элемент второго столбца. (ОПК -2)

1. Позиция плода это а) отношение продольной оси тела плода (позвоночника) к продольной оси тела матери
  2. Членорасположение плода это б) отношение анатомической области плода ко входу в таз
  3. Предлежание плода это в) отношение спины плода к стенкам живота матери
  4. Положение плода это г) отношение конечностей, головы и хвоста плода к его туловищу
- Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-б, 4-а

Блок 3 (тестовые задания – дескрипторы «Знать», «Уметь», «Владеть»)

Задание 24. Кейс-задача. У коровы 4-х летнего возраста роды проходили трудно, поэтому в выведении плода ей оказывалась помощь силой четырёх человек. В хозяйстве не практикуют выпаживания околоплодных вод коровам сразу после отёла. Корове не дали облизать новорождённого, не напоили её подсоленной или подслащённой водой. В течение 16 часов после выведения плода послед не отделился. Он лишь на 6 см выступает за пределы вульвы.

При клиническом исследовании коровы установлено: температура тела 39,0 С, частота пульса 58 уд./мин., дыхания – 24 дых. дв./мин.; сокращения рубца слабые, вялые, короткие – 2 раза в 2 минуты. Упитанность у коровы ниже средней, аппетит нормальный. Беременность у коровы протекала нормально.

Ферма благополучна по инфекционным болезням. Обращает на себя внимание факт острой нехватки кормов в хозяйстве. (ОПК -2)

1.1 Установить диагноз:

- а. Частичное задержание последа
- б. Полное задержание последа
- в. Неполное задержание последа
- г. Эндометрит

Правильный ответ: б

1.2 Какие методы лечения можно применить для данного заболевания:

- а. консервативные
- б. оперативные
- в. классические

Правильный ответ: а, б, в

1.3. Установить соответствие между формами абортотомии и их содержанием

- 1) Задержание последа после опороса считается по истечению?
- 2) Задержание последа после отёла считается по истечению?

- а) 6 часов
- б) 12 часов
- в) 3 часов

Правильный ответ: 1- в, 2-а

Задание 25. Кейс-задача. У нетели, осеменённой при вольной случке в стаде, обнаружены потуги. Рост и развитие нетели нормальные. Результаты плановых исследований нетели на туберкулёз, бруцеллёз и лейкоз отрицательные.

При клиническом исследовании нетели установлено: температура тела 39,40 С, частота пульса 95 уд./мин., дыхания - 24 дых. дв./мин., сокращения рубца – 4 раза за 2 мин. Нетель изгибает спину, приподнимает хвост и тужится. В периоды усиления потуг она прекращает есть корм.

При ректальном исследовании установлено: тазовые связки плотные, плод живой, предлежание плода головное. При вагинальном исследовании установлено, что шейка матки закрыта.

При наружном исследовании не обнаружено изменений половых губ, истечений из половой щели нет; таз у коровы неродовой. При пробном доении выдаивается небольшое количество мутноватой клейкой массы. Фекалии и моча нормальные, видимых повреждений кожи и слизистых оболочек нет. (ОПК -2)

1.1 1.1 Установить диагноз:

- а. Спазм шейки матки
- б. Преждевременные схватки и потуги
- в. Неполное раскрытие канала шейки матки
- г. Вагинит

Правильный ответ: а

1.2 Роды это?

- а. физиологический процесс, в результате которого зрелый плод, плодные оболочки вместе с плодной частью плаценты и околоплодными водами выводятся из полости матки
- б. физиологический процесс, в результате которого выводится из организма матери плод с плодными оболочками
- в. выведение плода из организма матери и околоплодных вод

Правильный ответ: а, б

1.3. Установить соответствие между формами абортотомии и их содержанием

1. Потуги это?
2. Схватки это?

- а) сокращение мышц матки
- б) сокращение мышц брюшной стенки (брюшного пресса) и диафрагмы

Правильный ответ: 1- б, 2-а

### Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

Вопросы текущего контроля (устный опрос)

1. Биологическое назначение половых органов самок.

2. Перечислить половые органы самки.
3. Какие половые органы самки относятся к наружным?
4. Какие половые органы самки относятся к внутренним?
5. Функция яичников.
6. Овогенез.
7. Что такое граафов пузырьки?
8. Строение фолликула.
9. Гормоны фолликула.
10. Желтое тело, его образование.
11. Гормон желтого тела.
12. Строение яичников у коров и овец.
13. Строение яичников у свиньи.
14. Строение яичников у кобылы.
15. Яйцепроводы, их строение и функция.
16. Особенности слизистой оболочки матки у коров и овец.
17. Особенности слизистой оболочки матки у свиньи и кобылы.
18. Строение шейки матки у коров и овец.
19. Строение шейки матки у свиней.
20. Строение шейки матки у кобыл.
21. Особенности строения влагалища у свиней.
22. Мочеполовое преддверие, его функция.
23. Артерии питающие матку.
24. Артерии питающие яичник.
25. Артерии питающие шейку матки и влагалище.
26. Биологическое назначение полового аппарата самцов.
27. Перечислить половые органы самцов.
28. Перечислить органы вырабатывающие половые клетки, сохраняющие и выводящие их.
29. Органы совокупления самки и самца.
30. Строение и функции мошонки.
31. Строение и функции семенников.
32. Спермиогенез.
33. Строение и функция придатка семенника.
34. Строение и функция семяпроводов.
35. Перечислить придаточные половые железы.
36. Особенности придаточных половых желез у различных видов с/х животных.
37. Значение секретов придаточных половых желез.
38. Половой член, его строение.
39. Видовые особенности строения полового члена.
40. Видовые особенности строения препуция и его функция.
41. Артерии питающие семенники.
42. Артерии питающие придаток семенника.
43. Перечислить животных с маточным типом естественного осеменения.
44. Перечислить животных с влагалищным типом естественного осеменения.

#### Перечень экзаменационных вопросов

1. Краткая история развития ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения животных.
2. Половые рефлексы самок и самцов.
3. Виды торможения половых рефлексов у производителей, их предупреждение и устранение.
4. Половой цикл самок. Видовые особенности проявления полового цикла.
5. Половая и физиологическая зрелость организма самок и самцов.
6. Нейрогуморальная регуляция половой функции.
7. Полноценные и неполноценные половые циклы самок.
8. Влияние внешних и внутренних факторов на половую функцию самок.
9. Методы диагностики половой охоты и овуляции у самок разных видов животных.
10. Оплодотворение. Факторы, способствующие оплодотворению.
11. Гонадальные гормоны и их роль в воспроизводительной функции.
12. Гормоны для вызывания суперовуляции у доноров.
13. Влияние беременности на организм матери.
14. Желтые тела, их развитие. Строение и функции.
15. Лабораторные методы диагностики беременности и их оценка.
16. Наружные методы диагностики беременности и их оценка.
17. Признаки стельности в 2, 3 и 4 месяца.
18. Признаки стельности в 5 и 6 месяцев.
19. Кормление, уход, содержание и эксплуатация беременных животных.
20. Залеживание беременных.
21. Периоды родов.
22. Отеки беременных.
23. Признаки стельности в 7 и 8 месяцев.
24. Беременность.

25. Внутренние методы диагностики беременности и их оценка.
26. Плодные оболочки и воды.
27. Типы плацент.
28. Плацентарный барьер. Плацента как эндокринный орган.
29. Незаразные аборт.
30. Мумификация.
31. Мацерация плода.
32. Гнилостное разложение плода.
33. Скрытые аборты. Профилактика абортов.
34. Роды. Факторы, обуславливающие роды.
35. Показатели нормального течения послеродового периода.
36. Слабость родовой деятельности.
37. Помощь при нормальных родах.
38. Акушерский инструментарий, его назначение и применение.
39. Сущность и специфика оперативного акушерства, его основные задачи.
40. Основные принципы родовспоможения.
41. Определение возраста плода.
42. Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода.
43. Предвестники родов.
44. Сроки инволюции половых органов. Лохии.
45. Бурные схватки и потуги.
46. Кесарево сечение.
47. Выпадение влагалища.
48. Задержание последа.
49. Выпадение матки.
50. Послеродовая септицемия, пиемия и септикопиемия.
51. Родильный парез.
52. Залеживание после родов.
53. Инфекционный фолликулярный вестибуло-вагинит коров.
54. Трихомоноз.
55. Вибриоз.
56. Болезни шейки матки.
57. Хронические эндометриты.
58. Метроррагии у коров.
59. Пиометра.
60. Оофориты.
61. Персистентное желтое тело.
62. Скручивание матки.
63. Киста желтого тела. Анафродизия.
64. Послеродовой период.
65. Методика гинекологического исследования.
66. Маточные грыжи.
67. Поедание последа и плода.
68. Периметрит.
69. Атония и гипотония матки.
70. Сальпингиты.
71. Параметрит.
72. Склероз и атрофия яичников.
73. Эндометриты.
74. Фолликулярные кисты. Нимфомания.
75. Гипофункция яичников.
76. Ранняя гинекологическая диспансеризация коров и ее роль в профилактике бесплодия.
77. Болезни новорожденных.
78. Влияние машинного и ручного доения на состояние молочной железы.
79. Методика исследования вымени.
80. Распространение и экономический ущерб, причиняемый маститами.
81. Серозный мастит.
82. Катаральный мастит.
83. Гнойные маститы.
84. Фибринозный мастит.
85. Геморрагический мастит.
86. Лакторрея.
87. Маститы овец.
88. Исходы маститов.
89. Физиология молочной железы.
90. Классификация маститов.
91. Методы обезболивания молочной железы.
92. Пороки молока.

93. Методы исследования молочной железы.
94. Субклинические маститы.
95. Агалактия и гипогалактия.
96. Задержание молока.
97. Сужение соскового канала.
98. Профилактика болезней молочной железы.
99. Методы повышения воспроизводительной способности самцов.
100. Бесплодие, обусловленное недостатками в организации и проведении осеменения.
101. Бесплодие, обусловленное нарушением кормления.
102. Бесплодие при неправильном содержании.
103. Иммунные факторы бесплодия.
104. Бесплодие, обусловленное возрастными изменениями.
105. Бесплодие врожденного происхождения.
106. Классификация причин бесплодия и яловости животных.
107. Понятие о бесплодии и яловости.
108. Бесплодие, обусловленное неправильной эксплуатацией.
109. Импотенция производителей.
110. Инфантилизм.
111. Крипторхизм.
112. Распространение и ущерб, причиняемый бесплодием и яловостью.
113. Методы стимуляции и синхронизации половой функции самок.
114. Способы получения спермы и их оценка.
115. Агглютинация спермиев.
116. Капацитация спермиев.
117. Гликолиз спермиев.
118. Способы искусственного осеменения коров.
119. Маточный тип естественного осеменения.
120. Влагалищный тип естественного осеменения.
121. Значение искусственного осеменения в животноводстве.
122. Определение концентрации и выживаемости спермиев.
123. Два физиологических типа спермиев.
124. Определение качества спермы по густоте и подвижности.
125. Определение качества спермы по интенсивности дыхания по проценту живых спермиев.
126. Дыхание спермиев.
127. Способы искусственного осеменения коров.
128. Способы получения спермы и их оценка.
129. Состав разбавляющих сред для спермы разных видов животных.
130. Влияние света, температуры и химических веществ на выживаемость спермиев.
131. Организация искусственного осеменения свиней.
132. Организация искусственного осеменения коров и телок.
133. Показатели свежеполученной и сохраненной спермы, пригодной для осеменения.
134. Осмотическое давление, рН спермы, буферность спермы.
135. Организация искусственного осеменения овец.
136. Применение синтетических сред для разбавления спермы.
137. Сроки и кратность осеменения самок.
138. Аспермия, олигоспермия, некроспермия, тератоспермия.
139. Организация работы государственной станции по племенному делу и искусственному осеменению (племпредприятий).
140. Правила подготовки искусственных вагин для хряка жеребца.
141. Методы и сроки хранения спермы быка, барана, жеребца и хряка.
142. Трансплантация эмбрионов – биотехнологический метод воспроизводства животных.
143. Индуцирование (вызывание) суперовуляции у самок сельскохозяйственных животных.
144. Синхронизация половой охоты у доноров и реципиентов и ее значение.
145. Ветеринарно-зоотехнические требования, предъявляемых к донорам.
146. Методы пересадки эмбрионов реципиентам.
147. Получение двоен пересадкой реципиентам.
148. Методы получения (вымывания) эмбрионов у коров, овец и свиней.
149. Хирургические методы извлечения эмбрионов у КРС и овец.
150. Нехирургические методы извлечения эмбрионов у КРС и овец.
151. Оценка качества эмбрионов и кратковременное их хранение.
152. Криоконсервирование эмбрионов и ее значение в биотехнологии.

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 «удовлетворительно»	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.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

## Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			