

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэликс Бурят  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.03.2026 16:08:48  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**

**Агрономический факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Общее земледелие  
к.с.-х.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

**Соболев В.А.**

подпись

**06. 05. 2025 г.**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Декан  
Агрономический факультет  
к.с.-х.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

**Манханов А.Д.**

подпись

**06. 05. 2025 г.**

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**дисциплины (модуля)**

**Б1.О.07.02 Цифровые технологии и управление данными**

**Направление подготовки 35.03.04 Агрономия**

**Направленность (профиль) Агробизнес**

**бакалавр**

## 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 по дисциплине (модулю)  
Комплект заданий для практических работ  
Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов  
Перечень вопросов для самостоятельного изучения  
Тестовые задания  
Кейс-задания

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными

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 -	зачёт
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	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

1. Понятие цифровых технологий. (ОПК-7)
2. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства. (ОПК-7)
3. Современное состояние АПК в России и за рубежом. (ОПК-7)
4. Необходимость перехода на цифровые технологии в АПК. (ОПК-7)
5. Проблемы, препятствующие цифровизации. (ОПК-7)
6. Общие положения Государственной Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-7)
7. Социально-экономические условия принятия Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-7)
8. Российская Федерация на глобальном цифровом рынке. (ОПК-7)
9. Направления развития цифровой экономики в соответствии
10. с Программой развития цифровой экономики РФ. (ОПК-7)
11. Управление развитием цифровой экономики. (ОПК-7)
12. Показатели Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-7)
13. «Дорожная карта» Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-7)
14. Функциональная подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФП АЗСН). (ОПК-7)

15. Федеральная государственная информационная система учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним (ФГИС УСМТ). (ОПК-7)
16. Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации (СМ ПБ). (ОПК-7)
17. Система предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ПК «Электронные госуслуги»). (ОПК-7)
18. Автоматизированная информационная система реестров, регистров и нормативно-справочной информации (АИСНСИ). (ОПК-7)
19. Информационная система планирования и контроля Государственной программы (ИС ПК ГП). (ОПК-7)
20. Комплексная информационная система сбора и обработки бухгалтерской и специализированной отчетности сельскохозяйственных товаропроизводителей, формирования сводных отчетов, мониторинга, учета, контроля и анализа субсидий на поддержку агропромышленного комплекса (АИС «Субсидии АПК»). (ОПК-7)
21. Центральная информационно-аналитическая система Системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (ЦИАС СГИО СХ). (ОПК-7)
22. Автоматизированная информационная система «Реестр федеральной собственности АПК» (РФС АПК).
23. Единая Федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН).
24. Законодательная и нормативная база. (ОПК-7)
25. Указы Президента Российской Федерации, Постановления Правительства, Приказы Министерства сельского хозяйства. (ОПК-7)
26. Интеллект вещей. (ОПК-7)
27. Искусственный интеллект. (ОПК-7)
28. Технология «Блокчейн». (ОПК-7)
29. Беспилотные устройства. (ОПК-7)
30. Виртуальная и дополненная реальность. (ОПК-7)
31. Роботы. (ОПК-7)
32. Большие данные. (ОПК-7)
33. Цифровые технологии в управлении АПК. (ОПК-7)
34. «Умное землепользование». (ОПК-7)
35. «Умное поле». (ОПК-7)
36. «Умный сад». (ОПК-7)
37. «Умная теплица». (ОПК-7)
38. «Умная ферма» (ОПК-7)

#### Комплект заданий для практических работ

*Задание № 1. Создание опроса по цифровым платформам и сквозным технологиям в Google Form*

1. Создать опрос в Google формах (не менее 7 вопросов)
2. Сгенерировать QR-code для ссылки на созданный опрос
3. Переслать ссылку респондентам (например, студентам группы), чтобы получить не менее 5 ответов респондентов
4. Сделать анализ проведенного опроса в Google формах
5. Результат оформить в Excel online

*Задание № 2. Работа в Excel. Ввод и обработка данных. Форматы и значения. Стилизовое и условное форматирование*

На основе данных, сгенерированных через опрос Google формах, представить в Excel данные опроса в виде отформатированной таблицы с применением стилизованного и условного форматирования.

*Задание № 3. Работа в Excel. Анализ таблиц. Проверка данных и поиск ошибок.*

На основе предоставленных в задании данных сделать анализ данных на предмет дублирования и ошибок.

*Задание № 4. Работа в Excel. Сводные таблицы. Вычисление и формулы. Умные таблицы.*

Сделать задание на основе предоставленных данных.

*Задание № 5. Работа в Excel. Статистические функции. Логические функции.*

Сделать задание на основе предоставленных данных.

*Задание № 6. Работа в Excel. Базовые диаграммы и спарклайны.*

Сделать задание на основе предоставленных данных.

*Задание № 7. Цифровые платформы по ветеринарии. справочно-правовая система Гарант. Заполнение документа в системе Гарант. Создать документ в системе Гарант.*

*Задание № 8. Работа с Google Таблицами.*

Сделать задание на основе предоставленных данных.

#### КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УСТНЫХ ОПРОСОВ

Тема: ИТ в агропромышленном комплексе в мире и России.

1. ИТ в агропромышленном комплексе в мире и России.
2. Необходимость перехода на цифровые технологии ведения бизнеса в АПК
3. Современное состояние АПК в России и за рубежом.
4. Понятие цифровых технологий.
5. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства.

6. Проблемы, препятствующие цифровизации.

Тема: Нормативно-правовое обеспечение цифровой трансформации АПК России.

1. Законодательная и нормативная база.
2. Указы Президента Российской Федерации, Постановления Правительства, Приказы Министерства сельского хозяйства.
3. Общие положения Государственной Программы развития цифровой экономики РФ.
4. Социально-экономические условия принятия Программы развития цифровой экономики РФ.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ**

1. Геоинформационные системы в сельском хозяйстве.
2. Системы точного земледелия.
3. Системы контроля и мониторинга агропромышленного комплекса.
4. Системы управления хозяйством
5. Управление хозяйством с помощью программы учета операций на каждом конкретном поле
6. Системы управления животноводством
7. Система оптимизации управления стадом и селекцией
8. Оптимизация коммуникации фермеров с поставщиками и покупателями
9. Оптимизация производительности оборудования и контроля за его использованием с целью снижения затрат и повышения эффективности
10. «Умное» орошение
11. Система оптимизации использования воды
12. Автоматизированная сельхозтехника
13. Спутники и дроны в АПК
14. Снимки для сбора информации о болезнях, борьба с сорняками,
15. Прогноз урожайности и эффективности скаутинга
16. Датчики для сбора данных, создания алгоритмов прогноза погоды, заболеваний и дифференцированного внесения удобрений
17. Стратегия внедрения и сопровождения цифрового решения

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Блок 1 (тестовые задания – дескриптор «Знать»)**

Задание 1. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Какая технология помогает предметам связываться между собой?

Правильный ответ: IoT

Задание 2. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Какие технологии НЕ относятся к нейротехнологиям и искусственному интеллекту

Правильный ответ: интерфейсы обратной связи

Задание 3. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Какие технологии помогают анализировать и принимать решения?

Правильный ответ: искусственный интеллект, нейротехнологии

Задание 4. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Какие технологии используют для передачи и хранения данных?

Правильный ответ: 5G, квантовые технологии, облака, блокчейн

Задание 5. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Какие технологии используют для сбора данных?

Правильный ответ: IoT, Big Data

Задание 6. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Аппаратные (технические) средства, предназначенные для организации связи и передачи данных, а также процесса переработки данных (информации, знаний), это ...

Правильный ответ: базовые информационные технологии

Задание 7. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения хозяйственной деятельности?

Правильный ответ: возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;

Задание 8. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

Правильный ответ: IP – адрес

Задание 9. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Какой домен верхнего уровня в Internet имеет Россия:

Правильный ответ: Ru

Задание 10. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

Правильный ответ: сервером

Задание 11. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Провайдер - это...

Правильный ответ: поставщик услуг Интернет

Задание 12. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Укажите, к какому типу относятся следующие расширения файлов: bmp, .gif, .jpg, .png.

Правильный ответ: графические

Задание 13. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

К цифровой грамотности специалиста будущего относятся навыки ...

Правильный ответ: поиска и обмена информацией в сети Интернет

Задание 14. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Телематические сервисы предназначены для ...

Правильный ответ: отслеживания технических параметров техники

Задание 15. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Электронные чипы (бирки) для животных содержат информацию:

Правильный ответ: уникальный индивидуальный код;

Задание 16. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Возможностями загрузки и просмотра спутниковых фотографий земной поверхности обладают информационно-поисковые системы сети Интернет:

Правильный ответ: поисковая система Google;

Задание 17. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Глобальный электронный учета скота необходим для:

Правильный ответ: экономической и продовольственной безопасности

(Правильный ответ: 2)

Задание 18. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Автоматизированная система «Гермес» предназначена для

Правильный ответ: автоматизации лицензирования производства кормов для животных

(Правильный ответ: 4)

Задание 19. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Автоматизированная система Ирена предназначена для:

Правильный ответ: регистрации лекарственных средств для животных, кормовых добавок и кормов ГМО

Задание 20. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

К основным компонентам информационной технологии относится:

Правильный ответ: обработка данных и получение выходной информации

Задание 21. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Электронная таблица – это:

Правильный ответ: прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

Задание 22. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации, – это ...

Правильный ответ: ресурс

Задание 23. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Основная идея виртуальной и дополненной реальности является

Правильный ответ: расширение возможностей взаимодействия человека с окружающей средой

Задание 24. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Информационные ресурсы - это ...

Правильный ответ: запас и источник документов, массивов документов, хранящихся в информационных системах

Задание 25. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Диаграммы MS Excel – это инструмент, предназначенный для:

Правильный ответ: графического представления данных из исходной таблицы

Задание 26. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Цель цифровой трансформации сельского хозяйства состоит в...

Правильный ответ: повышении эффективности сельскохозяйственного производства

Задание 27. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Данные – это ...

Правильный ответ: информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде

Задание 28. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

Основной элемент электронной таблицы:

Правильный ответ: ячейки

Задание 29. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

При работе с базами данных выбрать информацию, удовлетворяющую определенным условиям, можно с помощью:

Правильный ответ: запросов;

Задание 30. (введите ответ) (ОПК – 7.1. ИД 1)

База данных НЕ может существовать без объектов:

Правильный ответ: таблиц;

Задание 31. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Какая характеристика относится к информатизации, а НЕ цифровизации:

Правильный ответ: производит сложные расчёты

Задание 32. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

В чем заключается сущность технологии IoT

Правильный ответ: технологий, призванные соединять через интернет технические устройства.

Задание 33. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Что такое большие данные

Правильный ответ: данные, которые быстро генерируются и поступают с различных источников

Задание 34. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Для чего используются большие данные:

Правильный ответ: для принятия решений

Задание 35. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Что из перечисленного НЕ относится к интернету вещей:

Правильный ответ: Смартфон

Задание 36. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Как платформа позволяет развертывать на ее основе программы и мобильные приложения для ветеринарии

Правильный ответ: RegAgro

Задание 37. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Что такое высокоскоростной доступ в интернет

Правильный ответ: широкополосный

Задание 38. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

В каком национальном проекте целью является создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных для организации и домохозяйств

Правильный ответ: Цифровая экономика

Задание 39. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Особый вид штрих-кода, в котором с помощью пикселей зашифрован некоторый объем информации, это

Правильный ответ: QR-код

Задание 40. (введите ответ) ОПК – 7. ИД.1)

Технологии распределенного реестра в производстве продуктов питания необходимы для обеспечения

Правильный ответ: осведомленности о месте происхождения товара

Задание 41. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)

Применение технологии блокчейн способствует упрощению процедур ветеринарной и фитосанитарной сертификации, так как

а) снижает количество бумажного документооборота

б) обеспечивает прозрачность бизнес-процессов

в) ускоряет процесс принятия решений

Правильный ответ: б

Задание 42. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)

Какая технология помогает предметам связываться между собой?

а) нейротехнологии

б) 5G

в) блокчейн

г) IoT

(Правильный ответ: г.)

Задание 43. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)

Полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных в автоматическом режиме, не требующий участия человека это

а) Умная теплица

- б) Умная ферма
  - в) Фермерское хозяйство
  - г) Умное поле
- Правильный ответ: б

Задание 44. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Что из перечисленного НЕ относится к интернету вещей:

- а) Умная ферма
  - б) Ноутбук
  - в) Умный дом
  - г) Робот-пылесос с управлением от смартфона
- Правильный ответ: б

Задание 45. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Какая технология относится к группе цифровых технологий «Нейротехнологии и искусственный интеллект»

- а) Компьютерное зрение
  - б) Квантовые вычисления
  - в) Технологии умного производства
  - г) Сенсоры и обработка сенсорной информации
- Правильный ответ: а

Задание 46. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Какая технология относится к группе цифровых технологий «Технологии виртуальной и дополненной реальности»

- а) Манипуляторы и технологии манипулирования
  - б) Сенсоры и обработка сенсорной информации
  - в) Технологии захвата движений в VR/AR и фотограмметрии
  - г) WLAN (Wireless Local Area Network)
- Правильный ответ: в

Задание 47. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Инструмент виртуальной и дополненной реальности, позволяющий ветеринарам ставить диагноз и осуществлять лечение животных на расстоянии, снизить затраты на осуществление повседневной ветеринарной помощи.

- а) Технологии захвата движений в VR/AR и фотограмметрии
  - б) Технологии графического вывода
  - в) Цифровое проектирование
  - г) Квантовые вычисления
- Правильный ответ: а

Задание 48. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Цифровые технологии, позволяющие воссоздание эффекта «свободного содержания» для стойловых животных

- а) Технологии графического вывода (VR)
  - б) Квантовые вычисления
  - в) Платформенные решения
  - г) Цифровое проектирование
- Правильный ответ: а

Задание 49. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Смарт-контракты являются частью программного кода блокчейна и выполняют функцию

- а) электронной подписи
  - б) бумажных договоров
  - в) списка контактов
- Правильный ответ: б

Задание 50. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Для получения электронной подписи необходимо

- а) зарегистрироваться на портале Госуслуги
  - б) лично обратиться в удостоверяющий центр
  - в) сделать заявку по электронной почте
- Правильный ответ: б

Задание 51. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Какой из приведенных вариантов является хэш-шифрованием

- а) 644bсс7е564373040999аас89е7622f3са71
  - б) \*\*\*\*\*
  - в) .html
  - г) securitycode
- Правильный ответ: а

Задание 52. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)  
Криптографические протоколы это

- а) регламент что стороны могут писать друг другу
  - б) вид шифрования
  - в) сценарии как две стороны должны обмениваться между собой информацией
  - г) отчет как произошел обмен информацией
- Правильный ответ: в

Задание 53. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)

Криптография это наука о

- а) защите данных
- б) методах анализа данных
- в) методах сокрытия информации

Правильный ответ: а

Задание 54. (выберите один вариант ответа) ОПК – 7. ИД.1)

Стеганография это наука о

- а) защите данных
- б) методах анализа данных
- в) методах сокрытия информации

Правильный ответ: б

## **Блок 2 (тестовые задания – дескриптор «Знать» «Уметь»)**

Задание 1. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Диапазон ячеек электронной таблицы задается ...

Правильный ответ: указанием ссылок на первую и последнюю ячейку и именем, присваиваемым пользователем

Задание 2. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Цели создания ФГИС ВетИС :

Правильный ответ: обеспечения прослеживаемости подконтрольных товаров и оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов

Задание 3. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Графический редактор предназначен для ...

Правильный ответ: создания и редактирования рисунков

Задание 4. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения хозяйственной деятельности?

Правильный ответ: широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.) и высокая скорость передачи информации

Задание 5. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Основной задачей платформы RegAgro является

Правильный ответ: осуществлять регистрацию и идентификацию животных, вести их учёт и выдавать необходимую документацию о зарегистрированных животных в электронной или печатной форме

Задание 6. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера.

Правильный ответ: декларативные и процедурные

Задание 7. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Осуществлять анализ результатов опыта с помощью современных информационных технологий ветеринар-исследователь может с помощью:

Правильный ответ: стационарного компьютера, планшета, ноутбука, смартфона

Задание 8. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Выберите три направления применения цифровых технологий в ветеринарии:

Правильный ответ: раннее обнаружение болезней, контроль питания, срочное оказание консультационной помощи через видеоконференцию для отдаленных районов (телемедицина)

Задание 9. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Статистические программы для анализа результатов опыта необходимы для:

Правильный ответ: любого рода деятельности, где есть большие массивы информации, расчеты и моделирование, незаменимы для разработчиков, экспериментаторов, научных сотрудников, преподавателей, специалистов всех отраслей сельского хозяйства

Задание 10. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Решение о внедрении результата опыта в производственный процесс основывается на достижении:

Правильный ответ: экономической эффективности, научной эффективности, социального эффекта, экологического равновесия

Задание 11. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Геоинформационная система для сельского хозяйства включает в себя:

Правильный ответ: аппаратное и программное обеспечение, набор данных

Задание 12. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Выберите компоненты, которые входят в Федеральную государственную информационную систему в области ветеринарии (ФГИС «ВетИС»)

Правильный ответ: Аргус, Меркурий, Цербер

Задание 13. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Укажите суждения о недостатках мобильной передачи данных:

Правильный ответ: нестабильная скорость передачи трафика и риски, связанные с публичными сетями

Задание 14. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется ...

Правильный ответ: клиент-сервер, сервером

Задание 15. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

К цифровым информационным ресурсам относятся:

Правильный ответ: переведенная в цифровой код информация в форме данных, базы данных, программно-информационные продукты

Задание 16 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Что из перечисленного НЕ относится к интернету вещей:

Правильный ответ: Смартфон, ноутбук

Задание 17 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Где хранятся большие данные

Правильный ответ: в облаках и в локальных хранилищах

Задание 18 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

При принятии решений на основе данных необходимо учитывать влияние рисков. Какие параметры рисков необходимо оценить?

Правильный ответ: вероятность риска и влияние риска на параметры оценки

Задание 19 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

С помощью каких доступных сервисов можно создать опросы и сгенерировать данные?

Правильный ответ: Google Forms, Yandex Forms, месенджеры, социальные сети

Задание 20 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Применение технологии распределенного реестра способствует упрощению процедур ветеринарной и фитосанитарной сертификации и развитию рынка органической продукции, так как

Правильный ответ: обеспечивает осведомленность о месте происхождения товара, обеспечивает прозрачность бизнес-процессов, предотвращает фальсификацию продуктов

Задание 21 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Согласно Методике расчета показателя "Достижение "цифровой зрелости" ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления" в сельском хозяйстве показателями цифровой зрелости являются:

Правильный ответ: Доля сельскохозяйственных животных, имеющих цифровой профиль, доля племенных сельскохозяйственных животных, имеющих цифровой профиль с данными о генетическом потенциале, доля сельскохозяйственных машин и оборудования, имеющих цифровой профиль

Задание 22 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Основными причинами отставания в цифровой трансформации сельского хозяйства является

Правильный ответ: низкий уровень цифровой грамотности и доверия населения

Задание 23 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Какие могут быть «злоупотребления» цифровыми технологиями, связанные с несанкционированным использованием чужой информации

Правильный ответ: взлом устройств IoT, атаки на смарт-контракты, атаки на финансовые мобильные приложения

Задание 24 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Признаки слабых паролей

Правильный ответ: содержат менее восьми символов, фамилию, имя, дату рождения

Задание 25 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

В массиве данных в нескольких местах пропущена запятая, отделяющая дробную часть. Какие могут быть последствия, если не обнаружить ошибку?

Правильный ответ: неверные расчеты статистических показателей, некорректная работа алгоритмов машинного обучения

Задание 26 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Решение проблемы порчи, потери данных, а также неактуальной версии данных это

Правильный ответ: Синхронизация, резервное хранение

Задание 27 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

В задачи программного компонента Цербер ФГИС Ветис входит:

Правильный ответ: контролировать действия в области ветеринарного надзора, вести учет действий в области ветеринарного надзора, вести сбор и анализ информации о поднадзорных объектах

Задание 28 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Программный компонент Цербер ФГИС Ветис содержит

Правильный ответ: Реестр экспортеров, реестр поднадзорных объектов

Задание 29 (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Компонент Хорриот ФГИС Ветис предназначен для

Правильный ответ: идентификации и учета животных, фиксации сведений о проведенных с ними профилактических, лечебных и других ветеринарных мероприятиях

Задание 30. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

В чем заключается назначение автоматизированной системы Меркурий

Правильный ответ: для электронной сертификации поднадзорных госветнадзору грузов

Задание 31. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Показ слайдов, эффекты анимации отдельных объектов слайда презентации могут выполняться программой ....

Правильный ответ: PowerPoint

Задание 32. (введите ответ) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Платформа «RegAgro» позволяет развертывать на ее основе

Правильный ответ: программы и мобильные приложения для ветеринарии

Задание 33. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@vsu-net.ru. Доменное имя сервера, на котором хранится почта

а) vsu-net.ru

б) mail.ru

в) yandex.ru

г) rambler.ru

Правильный ответ: а

Задание 34. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Наиболее простым и удобным считается вид поиска в информационно-справочных системах

а) по алфавиту

б) по ключевым словам

в) по возрастанию

г) по хронологии

Правильный ответ: б

Задание 35. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Вам нужно закодировать информацию, чтобы любой человек смог ее расшифровать с помощью смартфона через сканер камеры или соответствующее приложение. Какой сервис вы будете использовать?

а) генератор QR кодов

б) пароль

в) отпечаток пальца

г) сетчатку глаза

Правильный ответ: а

Задание 36. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Цифровая система идентификации животных создается на основе

а) пароля

б) чипирования

в) отпечатков

г) номер телефона хозяина

Правильный ответ: б

Задание 37. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Регулирование численности и контроль за безнадзорными животными возможно при создании

а) базы данных безнадзорных животных

б) базы данных о количестве рожденных особей

в) базы данных о хозяевах

г) базы данных ветеринарных клиник

Правильный ответ: а

Задание 38. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Для создания базы данных для контроля за численностью безнадзорных животных необходимо для каждого животного создать

а) код

б) паспорт

в) ошейник

г) цифровой профиль

Задание 39. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Развитие фермерских маркетплейсов определяет рост спроса на

а) продовольственные рынки

б) расширение номенклатуры

в) снижение цен

г) цифровые платформы (или платформенные решения)

Задание 40. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Если известно о факте передачи информации, но сама информация зашифрована, то применялся метод

- а) криптовалюты
- б) шифрования
- в) декодирования
- г) криптографии

Правильный ответ: г

Задание 41. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

Если факт передачи информации скрыт, то применялся метод

- а) криптографии
- б) системного анализа
- в) анализа иерархий
- г) стеганографии

Правильный ответ: г

Задание 42. (выберите один вариант ответа) (ОПК – 7.2. ИД 2)

На основе какого ключа происходит шифрование электронной почты

- а) закрытого
- б) первичного
- в) вторичного
- г) открытого

Правильный ответ: г

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

Задание 1. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вы получили набор данных при исследовании, необходимо посчитать среднее значение в программе Excel. Какую формулу вы введете?

Правильный ответ: СРЗНАЧ

Задание 2. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вы получили набор данных при исследовании, в них явно прослеживаются «выбросы» (слишком маленькие значения и слишком большие) необходимо посчитать среднее значение в программе Excel. Какую формулу вы введете?

Правильный ответ: УРЕЗСРЕДНЕЕ

Задание 3. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вы получили набор данных при исследовании – 100 значений, в них явно прослеживаются «выбросы» (5 слишком маленьких значений и 5 слишком больших значений) необходимо посчитать среднее значение в программе Excel. Какой процент выбросов вы поставите в формуле УРЕЗСРЕДНЕЕ?

Правильный ответ: 10%

Задание 4. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вы получили набор данных при исследовании – 100 значений, в них явно прослеживаются «выбросы» (10 слишком маленьких значений и 10 слишком больших значений) необходимо посчитать среднее значение в программе Excel. Какой процент выбросов вы поставите в формуле УРЕЗСРЕДНЕЕ?

Правильный ответ: 20%

Задание 5. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

В районе работают 5 хозяйств. Количество голов скота соответственно: 700, 100, 100, 50, 50. Чему равно медианное значение голов скота в хозяйствах?

Правильный ответ: 100 (значение, соответствующее середине ряда данных)

Задание 6. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

В районе работают 9 хозяйств. Количество голов скота соответственно: 900, 700, 500, 300, 300, 100, 100, 50, 50. Чему равно медианное значение голов скота в хозяйствах?

Правильный ответ: 300 (значение, соответствующее середине ряда данных)

Задание 7. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вы планируете начать производство лекарственных средств для животных. В какой автоматизированной системе вам необходимо зарегистрироваться?

Правильный ответ: Гермес

Задание 8. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вам необходимо осуществить вывоз поднадзорного госветнадзору груза. В какой системе вы будете оформлять документы?

Правильный ответ: Аргус

Задание 9. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вам необходимо сделать примерный прогноз распространения болезни при неизменности ситуации на основе существующей базы данных заболевших животных. Какую формулу вы примените, используя возможности программы Excel?

Правильные ответы: ТЕНДЕНЦИЯ или ПРЕДСКАЗ.ЛИНЕЙН (в зависимости от версии)

Задание 10. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

В районе работают 10 хозяйств. Количество голов скота соответственно: 700, 600, 200, 100, 100, 100, 100, 100, 100, 50. Чему равна мода количества голов скота в хозяйствах?

Правильный ответ: 100 (наиболее часто встречающееся значение)

Задание 11. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

В результате исследования у вас накопился огромный объем данных, расположенный в различных источниках: базах Access, 1-C, Google Analytics. Все данные имеют разную конфигурацию типов: XML, CSV, HTML. Какую доступную надстройку Excel необходимо использовать, чтобы привести данные в единый вид и формат для дальнейшего анализа?

Правильный ответ: Power Query

Задание 12. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Какую доступную надстройку Excel необходимо использовать для моделирования данных, в частности: создавать модели данных, в том числе геоинформационные, устанавливать отношения и добавлять вычисления?

Правильный ответ: Power Pivot

Задание 13. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Как можно зашифровать информацию, чтобы шифр можно было распечатать и повесить для считывания кому это будет необходимо?

Правильный ответ: через QR-code

Задание 14. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Уникальный набор символов, связанный с конкретным паролем, но не раскрывающий сам пароль – это ...

Правильный ответ: хэш

Задание 15. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вас как эксперта попросили сделать вывод на основе информации: По результатам проведенного социологического опроса 68% жителей района высказались против организации собачьей площадки на территории парка. Ваши действия?

Правильный ответ: посмотреть, как была сформирована выборка респондентов для опроса

Задание 16. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Для принятия решения по вопросу организации собачьей площадки на территории парка был проведен опрос мнения жителей района. В опросе приняло участие 17% жителей района в возрасте от 45 до 65 лет, 72% из которых составили владельцы кошек. Согласно официальной информации в районе 30 500 человек, из них 30% владельцы собак. Можно ли принять результаты опроса?

Правильный ответ: нет, выборка не верная (нерепрезентативная)

Задание 17. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Планирование необходимого количества химических реагентов для дорог города N, расположенного в Сибирском федеральном округе производилось на основании климатических данных о суточных нормах осадков города M, расположенного в Приволжском федеральном округе. Какая ошибка была сделана?

Правильный ответ: применение данных, собранных в одних условиях для предсказания в других условиях

Задание 18. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Компания IT-Face разработала автоматизированную систему контроля доступа в помещения на основе распознавания лиц. Обучение системы заняло 6 месяцев, тестовая эксплуатация состоялась в головном офисе заказчика в городе Калининград на основе 4750 фотографий сотрудников. Система была утверждена и установлена во всех филиалах компании. В первый день работы системы в филиале компании в г. Бишкек 80% сотрудников не могли попасть на рабочее место. Какая была сделана ошибка при обучении системы?

Правильный ответ: Система не была обучена к распознаванию жителей других стран мира, имеющих этнические и анатомические свойства лиц

Задание 19. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вам необходимо найти реестр экспортеров товаров, требующих прохождения ветеринарно-санитарного надзора, в какую систему необходимо обратиться?

Правильный ответ: Цербер

Задание 20. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вам необходима информация в виде мониторинга о безопасности лекарственных препаратов для ветеринарного применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов для ветеринарного применения и предоставления информации об этом. Какой компонент ФГИС Ветис отвечает за эту информацию?

Правильный ответ: Гален

Задание 21. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вам необходима ветеринарная сертификация поднадзорных госветнадзору грузов, экспортируемых из Российской Федерации в зарубежные страны. К какому компоненту ФГИС Ветис нужно обратиться?

Правильный ответ: eCert

Задание 22. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вам прислали ссылку, и вы не уверены в ее подлинности, какие ваши действия?

Правильный ответ: внести ее в поисковую строку поисковой системы, посмотреть отзывы по ней

Задание 23. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вам пришло письмо, внимательно посмотрите и ответьте нужно ли открывать документ? Если нет, то почему.



Вы получили одностраничный факс 27.11.2022, 10:43

[Нажмите, чтобы открыть факс в браузере](#)



Благодарим Вас за использование eFax! Если у Вас есть вопросы или Вам кажется, что Вы получили этот факс по ошибке, посетите страницу [www.eFax.com/en/efax/page/help](http://www.eFax.com/en/efax/page/help).  
(c) eFax Inc. 2022

Правильный ответ: открывать нельзя, так как адрес отправителя поддельный

Задание 24. (введите ответ) (ОПК – 7.3. ИД 3)

Вы вели переписку с журналом, адрес электронной почты журнала, с которой вы обычно получали письма: [economy-journal@list.ru](mailto:economy-journal@list.ru)

Можно ли доверять данному письму, если нет, то почему?

25.11.2022, 11:51, "Журнал Конкурентоспособность" <econom-journalno@list.ru>:

Уважаемые авторы, Вы послали нам статью на публикацию. Ваша статья была прорецензирована и принята к публикации в 11 номер за 2022 год (он выйдет 30 числа этого месяца), о чем мы Вам писали ранее. Однако до сих пор мы не получили от Вас ответа о согласии на публикацию и оплату. **Если опубликовать статью необходимо, оплату нужно произвести до вечера 25 числа этого месяца, в крайнем случае до вечера 26 числа.** Если опубликовать Вашу статью не нужно просим написать нам об этом.

С уважением редакция журнала "Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии"

Правильный ответ: доверять нельзя, письмо пришло с поддельного адреса

## КЕЙС-ЗАДАНИЯ

1. Разработка проекта единого сервиса выдачи разрешений на охоту.

Охотникам приходилось получать различные услуги в разных местах: охотничий билет и разрешение на охоту в общедоступных охотугодьях — на Едином портале госуслуг, разрешение на охоту в других охотугодьях — на сайтах этих охотугодий, информацию о границах охотугодий, о квотах, базах размещения и т. п. — в специализированных информационных системах.

Проект должен быть нацелен на

- консолидацию на одной платформе всей информации об охоте на территории Новосибирской области; получение любого разрешения на охоту в режиме одного окна;
- автоматическую проверку данных с использованием межведомственного электронного взаимодействия;
- автоматизацию жеребьевки при выдаче ограниченного количества разрешений;
- сокращение сроков предоставления услуг;
- возможность выбора дополнительных услуг (трансфера, размещения, сопровождения и т. п.).

2. Определить, что влияет на низкую выкупаемость товаров из торговой сети

Данные содержатся в двух таблицах.

Таблица «Orders» содержит информацию обо всех заказах, размещенных и выкупленных в компании. Структура таблицы:

order\_number - уникальный номер заказа, он же id заказа

customer\_id - уникальный идентификатор клиента

creation\_date - дата создания заказа, в часовом поясе +0 (utc)

merchant\_id - идентификатор аптечной сети

order\_status - статус заказа (выкуплен/нет)

order\_platform - платформа, с которой был оформлен заказ

order\_positions - количество товаров в заказе (не штук, а именно различных номенклатурных позиций)

order\_amount - сумма заказа

order\_source - источник заказа (как попали на сайт)

Таблица Order\_items содержит информацию обо всех позициях, содержащихся в заказах из предыдущей таблицы.

Структура таблицы:

order\_number - уникальный номер заказа, он же id заказа

order\_item\_id - id записи товара в заказе  
 item\_id - id товара  
 item\_name - название товара  
 brand\_name - название бренда  
 item\_price - цена за единицу товара  
 item\_quantity - количество товара в заказе  
 item\_amount - сумма товара в заказе  
 item\_parent\_name - название подгруппы товара  
 parent\_parent\_name - название родительской группы

Для этого:

1. Составить модель данных для анализа операций торговой сети.
2. Придумать гипотезу и проверить ее, на уровне базовых статистик

<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>	
<b>Критерии оценки к зачету</b>	
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	
<b>Критерии оценивания контрольной работы для устных опросов</b>	
<p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);</li> <li>– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);</li> <li>– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);</li> <li>– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);</li> <li>– использование дополнительного материала;</li> <li>– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).</li> </ul>	
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

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 для практических (лабораторных) работ**

Критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу;
- 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.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся
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**

Критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

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

**Критерии оценивания самостоятельной работы**

Критерии оценивания:

- правильность выполнения задания;
- степень усвоения теоретического материала по теме;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач;
- качество подготовки отчета по самостоятельной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.

Шкала оценивания

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

**Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач**

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:

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
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			