

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
ФИО: Цыбиков Бэлкто Батович **учреждение высшего образования**  
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**  
Дата подписания: 13.03.2026 17:29:25  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Инженерный факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Механизация сельскохозяйственных  
процессов

**К.Т.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Татаров Н.Т.**

подпись

**24 апреля 2025 г**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Декан  
Инженерный факультет

**Д.Т.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Кокиева Г.Е.**

подпись

**24 апреля 2025 г**

**Оценочные материалы  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.О.07.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными**

**Направление 35.03.06 Агроинженерия  
Направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе**

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

Информатика и информационные технологии в экономике

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:  
Председатель методической  
комиссии инженерного  
факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

**Улан-Удэ, 2025**

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися 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, обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов 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 отчита

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

1. Понятие цифровых технологий. (ОПК-1.ОПК-4, ОПК-7, ПЦК-1)
2. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства. (ОПК-1.ОПК-4, ОПК-7, ПЦК-1)
3. Современное состояние АПК в России и за рубежом. (ОПК-1.ОПК-4, ОПК-7, ПЦК-1)
4. Необходимость перехода на цифровые технологии в АПК. (ОПК-1.ОПК-4, ОПК-7, ПЦК-1)
5. Проблемы, препятствующие цифровизации. (ОПК-1.ОПК-4, ОПК-7, ПЦК-1)
6. Общие положения Государственной Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
7. Социально-экономические условия принятия Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
8. Российская Федерация на глобальном цифровом рынке. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
9. Направления развития цифровой экономики в соответствии
10. с Программой развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
11. Управление развитием цифровой экономики. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
12. Показатели Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
13. «Дорожная карта» Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
14. Функциональная подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФП АЗСН).
15. Федеральная государственная информационная систем учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним (ФГИС УСМТ). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
16. Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации (СМ ПБ). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
17. Система предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ПК «Электронные госуслуги»). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)

1. Понятие цифровых технологий. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
2. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
3. Современное состояние АПК в России и за рубежом. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
4. Необходимость перехода на цифровые технологии в АПК. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
5. Проблемы, препятствующие цифровизации. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
6. Общие положения Государственной Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
7. Социально-экономические условия принятия Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
8. Российская Федерация на глобальном цифровом рынке. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
9. Направления развития цифровой экономики в соответствии
10. с Программой развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
11. Управление развитием цифровой экономики. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
12. Показатели Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
13. «Дорожная карта» Программы развития цифровой экономики РФ. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
14. Функциональная подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФП АЗСН).
15. Федеральная государственная информационная систем учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним (ФГИС УСМТ). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
16. Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации (СМ ПБ). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
17. Система предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ПК «Электронные госуслуги»). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
18. Автоматизированная информационная система реестров, регистров и нормативно-справочной информации (АИСНСИ). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
19. Информационная система планирования и контроля Государственной программы (ИС ПК ГП). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
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-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
21. Центральная информационно-аналитическая система Системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (ЦИАС СГИО СХ). (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
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-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
25. Указы Президента Российской Федерации, Постановления Правительства, Приказы Министерства сельского хозяйства. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
26. Интеллект вещей. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
27. Искусственный интеллект. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
28. Технология «Блокчейн». (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)
29. Беспилотные устройства. (ОПК-1.ОПК-4,ОПК-7, ПЦК-1)

## 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 Exce. 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 система 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 Росси.
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, призванных 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, мессенджеры, 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 мероприятий

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 сертификации 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.



Факс NoReply [админ] <noreply@efacks.com>

кому: мне

10:43

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

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

#### Критерии оценки к зачету

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

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

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

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### Критерии оценивания контрольной работы для устных опросов

**Критерии оценивания:**

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

**Шкала оценивания**

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 «удовлетворительно»	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 «удовлетворительно»	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 «удовлетворительно»	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			