

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет экономики и управления в АПК
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении
ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине
«Информационные технологии в сельском хозяйстве»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в агробизнесе

Очная, заочная формы обучения

Санкт-Петербург
2023

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов ИПК-4.1 Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения) Знать: как осуществлять получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения), дисциплины управления проектами, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; Уметь: осуществлять получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения), проводить переговоры, распределять работы и контролировать их выполнение, работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий); Владеть: навыками осуществлять разработку измене основами осуществления получения и управления необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения).	Раздел 1. Информационные технологии и системы в растениеводстве, животноводстве. Раздел 2. Программные средства для управления агробизнесом	Коллоквиум Тест

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины,	

		организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов					
ИПК-4.1 Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)					
Знать как осуществлять получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения), дисциплины управления проектами, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум Тест
Уметь навыками осуществлять разработку измене основами осуществления получения и управления необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения).	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум Тест
Владеть навыками осуществлять разработку измене основами осуществления получения и	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных	Продемонстрирован ы базовые навыки при решении	Продемонстрированы навыки при решении	Коллоквиум Тест

управления необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)	продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	задач с некоторыми недочетами	стандартных задач с некоторыми недочетами	нестандартных задач без ошибок и недочетов	
---	--	-------------------------------	---	--	--

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для коллоквиума

Раздел 1. Информационные технологии и системы в растениеводстве, животноводстве.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов

ИПК-4.1 Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)

Знать:

1. Информационную поддержку принятия решений;
2. Цифровую модель местности, на которой осуществляются агротехнические операции.
4. Как планирование агротехнических операций.
5. Как рассчитывать потенциала и эффективности кадров и земельных ресурсов.
6. Как производить обмер полей (например, путем объезда по контуру с высокоточным GPS-оборудованием с максимальной точностью 1–3 см.).
7. Как осуществлять мониторинг агротехнических операций и состояния посевов.
8. Как осуществить прогнозирование урожайности культур и оценка потерь.
9. Как осуществить планирование, мониторинг и анализ использования техники.
10. Как осуществить определение оптимальных маршрутов доставки урожая до пунктов приема.
11. Как осуществить контроль за скоростью перемещения техники при выполнении полевых работ

Уметь:

1. Извлекать сведения о дистанционном зондировании
2. Извлекать информацию о свойствах и характеристиках почв
3. Составлять структуры посевных площадей и севооборотов в формате векторной электронной карты.
4. Анализировать потребности в технике и оборудовании.
5. В результате собственных изысканий с применением пробоотборников и лабораторий по анализу проб собирать данные.

6. Работать с картографическими слоями.
7. Определять таблицы с информацией по объектам (посевные площади, поголовье скота, объемы производства, реализации и потребления сельскохозяйственной продукции и продовольствия и т.д.).

Владеть:

1. Информацией о том, как создать карты посевов по годам
2. Информацией о том, как создать историю обработки полей
3. Информацией о том, как рассчитать необходимого количества удобрений.
4. Информацией о том, как сформировать очередности операций обработки почвы, внесения удобрений и средств защиты
5. Информацией о том, как в результате агрохимических обследований, выполненных специализированной организацией соборать сведения.
6. Информацией о том, как создать аэро- и космические снимки.
7. Информацией о том, как составление графиков использования техники и ее ремонта.
8. Информацией о назначения анализ использования техники и горюче-смазочных материалов (всех перемещений техники, расчет пробега и обработанных площадей).
9. Информацией о том, как определить оптимальные маршруты движения и транспортировки техники от базы до обрабатываемых полей.
10. Информацией о том, как определить длины гона или оптимального расстояния между полями и пунктами сдачи сельскохозяйственной продукции по цифровой карте.
11. Информацией о том, как сформировать учетные листы трактористов-машинистов.
12. Информацией о том, как сформировать путевые листы автотранспорта.

Раздел 2. Программные средства для управления агробизнесом.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов
ИПК-4.1 Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)

Знать:

1. Как работает Агросигнал (онлайн-сервис контроля и учета работ в агробизнесе)?
2. Сколько гектар какой работы выполнено на текущий момент с использованием Агросигнала?

3. По какой культуре, насколько соблюдается технология обработки с использованием Агросигнала?
4. По плану ли идет работа с использованием Агросигнала?
5. Как работает АгроТехнология 2.0 ?
6. Как эффективно планировать с использованием АгроТехнология 2.0?
7. Как происходит анализ и учёт сельскохозяйственных операций с использованием АгроТехнология 2.0?

Уметь:

1. Определять электронную карту полей с использованием **Exactfarming.com** - онлайн-сервис.
2. Определять журнал севооборота с использованием **Exactfarming.com** - онлайн-сервис.
3. Определять конструктор технологических карт с использованием **Exactfarming.com** - онлайн-сервис.
4. Определять дневник полевых работ с использованием **Exactfarming.com** - онлайн-сервис.
5. Определять учет затрат и запасов с использованием **Exactfarming.com** - онлайн-сервис.
6. Определять текущая погода с точностью до поля с использованием **Exactfarming.com** - онлайн-сервис.
7. Определять прогноз погоды на 7 дней с использованием **Exactfarming.com** - онлайн-сервис.

Владеть:

1. Информацией о том о программе ГИС "Панорама".
2. Информацией о создания электронных карт с использованием ГИС "Панорама"
3. Информацией о создания о редактировании электронных карт с использованием ГИС "Панорама".
4. Информацией о выполнения различных измерений с использованием ГИС "Панорама".
5. Информацией о расчетов с использованием ГИС "Панорама".

4.1.2 Тест

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов

ИПК-4.1 Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)

1. Что такое информация?
1. сообщения, находящиеся в памяти компьютера
2. сообщения, находящиеся в хранилищах данных
3. предварительно обработанные данные, годные для принятия

управленческих решений +

4. сообщения, зафиксированные на машинных носителях

2. Сколько революций было в развитии информационных технологий?

1. 2

2. 3+

3. 4

4. 5

3. Что понимается под данными об объектах, событиях и процессах?

1. содержимое баз знаний

2. необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события+

3. предварительно обработанная информация

4. сообщения, находящиеся в хранилищах данных

4. Какой процесс подвержен заражению компьютерными вирусами?

1. работы с файлами+

2. форматирования дискеты

3. выключения компьютера

4. печати на принтере

5. Что нужно для проверки на вирус жесткого диска?

1. защищенную программу

2. загрузочную программу

3. файл с антивирусной программой

4. дискету с антивирусной программой, защищенную от записи+

РЕКЛАМА

6. Какая программа не антивирусная?

1. AVP

2. Defrag+

3. Norton Antivirus

4. Dr Web

7. Определите класс программ, которые не являются антивирусными:

1. программы-фаги

2. программы сканирования+

3. программы-ревизоры

4. программы-детекторы

8. Из каких составляющих состоит экономический показатель?

1. реквизита-признака

2. графических элементов

3. арифметических выражений

4. реквизита-основания и реквизита-признака

5. реквизита-основания

6. одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков

+

9. Как может появиться вирус на компьютере?

1. перемещение с гибкого диска+

2. при решении математической задачи
 3. при подключении к компьютеру модема
 - 4.самопроизвольно
10. Что может быть подвержено заражению компьютерными вирусами?
- 1.графические файлы
 2. программы и документы+
 3. звуковые файлы
 4. видеофайлы
11. Определите закон, в котором отображается объективность процесса информатизации общества:
1. Закон убывающей доходности
 2. Закон циклического развития общества
 3. Закон “необходимого разнообразия” +
 4. Закон единства и борьбы противоположностей
12. Укажите основные принципы работы новой информационной технологии:
- 1.интерактивный режим работы с пользователем+
 2. интегрированность с другими программами+
 3. взаимосвязь пользователя с компьютером
 - 4.гибкость процессов изменения данных и постановок задач+
 5. использование поддержки экспертов
13. Что включает в себя классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных?
1. базовую ИТ+
 2. общую ИТ
 3. конкретную ИТ+
 4. специальную ИТ
 5. глобальную ИТ+
14. Что включает в себя классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче?
1. ИТ автоматизации офиса +
 2. ИТ обработки данных+
 3. ИТ экспертных систем+
 4. ИТ поддержки предпринимателя
 5. ИТ поддержки принятия решения+
- 15.В чем заключается цель информатизации общества?
1. справедливым распределении материальных благ;
 2. удовлетворении духовных потребностей человека;
 3. максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций. +
16. В состав персонального компьютера входит?
- А) Сканер, принтер, монитор
 - Б) Видеокарта, системная шина, устройство бесперебойного питания

- В) Монитор, системный блок, клавиатура, мышь *
- Г) Винчестер, мышь, монитор, клавиатура
17. Все файлы компьютера записываются на?
- А) Винчестер *
- Б) Модулятор
- В) Флоппи-диск
- Г) Генератор
18. Как включить на клавиатуре все заглавные буквы?
- А) Alt + Ctrl
- Б) Caps Lock *
- В) Shift + Ctrl
- Г) Shift + Ctrl + Alt
19. Как называется основное окно Windows, которое появляется на экране после полной загрузки операционной среды?
- А) Окно загрузки
- Б) Стол с ярлыками
- В) Рабочий стол*
- Г) Изображение монитора
20. Какую последовательность действий надо выполнить для запуска калькулятора в Windows?
- А) Стандартные → Калькулятор
- Б) Пуск → Программы → Стандартные → Калькулятор *
- В) Пуск → Стандартные → Калькулятор
- Г) Пуск → Калькулятор
21. Как называется программа файловый менеджер, входящая в состав операционной среды Windows?
- А) Проводник *
- Б) Сопровождающий
- В) Менеджер файлов
- Г) Windows commander
22. Для создания новой папки в программе Windows commander надо нажать на клавиатуре кнопку?
- А) F5
- Б) F6
- В) F7*
- Г) F8
23. Для удаления файла в программе Windows commander следует нажать на клавиатуре кнопку?
- А) F5
- Б) F6
- В) F7
- Г) F8*
24. Для запуска любой программы надо на рабочем столе Windows нажать на?

- А) Ссылку на программу
 - Б) Ярлык программы*
 - В) Кнопку запуска программы
 - Г) Рабочий стол
25. Чем отличается значок папки от ярлыка?
- А) Признак ярлыка – узелок в левом нижнем углу значка, которым он "привязывается" к объекту
 - Б) Значок ярлыка крупнее всех остальных значков
 - В) На значке ярлыка написана буква "Я"
 - Г) Признак ярлыка – маленькая стрелка в левом нижнем углу значка *
26. Для того, чтобы найти файл в компьютере надо нажать?
- А) Пуск → Найти → Файлы и папки*
 - Б) Пуск → Файлы и папки
 - В) Найти → Файл
 - Г) Пуск → Файл → Найти
27. Для настройки параметров работы мыши надо нажать?
- А) Настройка → панель управления → мышь
 - Б) Пуск → панель управления → мышь
 - В) Пуск → настройка → мышь
 - Г) Пуск → настройка → панель управления → мышь*
28. Как установить время, через которое будет появляться заставка на рабочем столе Windows?
- А) Свойства: экран → Заставка → Интервал *
 - Б) Заставка → Период времени
 - В) Свойства: экран → Заставка → Время
 - Г) Свойства: Интервал
29. Какие функции выполняет пункт Документы Главного меню Windows?
- А) Пункт Документы Главного меню выводит список открытых в данный момент документов и позволяет переключаться между ними
 - Б) Пункт Документы Главного меню отображает список документов, с которыми работали последние 15 дней. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ
 - В) Пункт Документы Главного меню отображает список всех созданных документов и позволяет открыть любой из них
 - Г) Пункт Документы Главного меню выводит список последних открывавшихся документов. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ *
30. С какой целью производится выделение объектов?
- А) С целью группировки и создания тематической группы
 - Б) С целью последующего изменения их внешнего вида (изменения размера, вида значка и др.
 - В) С целью их сортировки

Г) С тем, чтобы произвести с ними какие-либо действия (открыть, скопировать, переместить и др.) *

31. Как вызвать на экран контекстное меню?

А) Щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте и в открывшемся списке выбрать команду "Контекстное меню"

Б) Открыть команду меню "СЕРВИС" и в ней выбрать команду "Контекстное меню"

В) Щелкнуть на объекте правой кнопкой мыши *

Г) Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте

32. В какой программе можно создать текстовый документ (отчет по научной работе)?

А) Windows Word

Б) Microsoft Word *

В) Microsoft Excel

Г) Microsoft Power Point

33. Какое из изображений соответствует логотипу программы Microsoft Word?

А)



*

Б)



В)



Г)



34. Сколько документов можно одновременно открыть в редакторе Word?

А) Только один

Б) Не более трех

В) Сколько необходимо

Г) Зависит от задач пользователя и ресурсов компьютера *

35. Открыть или создать новый документ в редакторе Microsoft Word можно используя панель?

А) Стандартная *

Б) Форматирование

В) Структура

Г) Элементы управления

36. Для включения или выключения панелей инструментов в Microsoft Word следует нажать?

А) Вид → панели инструментов

Б) Сервис → настройка → панели инструментов

В) Щелкнув правой кнопкой мыши по любой из панелей

Г) Подходят все пункты а, б и в *

37. Как создать новый документ "Стандартный отчет" из шаблонов Microsoft Word?

А) Файл → создать → общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет*

Б) Общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет

В) Файл → отчеты → стандартный отчет

Г) Файл → создать → стандартный отчет

38. Для настройки параметров страницы Word надо нажать последовательность?

А) Файл → параметры страницы *

Б) Файл → свойства → параметры страницы

В) Параметры страницы → свойства

Г) Правка → параметры страницы

39. Какая из представленных кнопок позволяет закрыть открытый документ Word?

А)



Б)



В)



*

Г)



40. Какую кнопку надо нажать для вставки скопированного текста в Microsoft Word?

А)



Б)



В)



*

Г)



4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к экзамену

Вопросы для оценки компетенции

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов

ИПК-4.1 Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)

Знать:

1. Информационную поддержка принятия решений;
2. Цифровую модель местности, на которой осуществляются агротехнические операции.
3. Как планирование агротехнических операций.
4. Как рассчитывать потенциала и эффективности кадров и земельных ресурсов.
5. Как производить обмер полей (например, путем объезда по контуру с высокоточным GPS-оборудованием с максимальной точностью 1–3 см.).
6. Как осуществлять мониторинг агротехнических операций и состояния посевов.
7. Как осуществить прогнозирование урожайности культур и оценка потерь.
8. Как осуществить планирование, мониторинг и анализ использования техники.
9. Как осуществить определение оптимальных маршрутов доставки урожая до пунктов приема.
10. Как осуществить контроль за скоростью перемещения техники при выполнении полевых работ
11. Как работает Агросигнал (онлайн-сервис контроля и учета работ в агробизнесе)?
12. Сколько гектар какой работы выполнено на текущий момент с использованием Агросигнала?
13. По какой культуре, насколько соблюдается технология обработки с использованием Агросигнала?
14. По плану ли идет работа с использованием Агросигнала?
15. Как работает АгроТехнология 2.0 ?
16. Как эффективно планировать с использованием АгроТехнология 2.0?
17. Как происходит анализ и учёт сельскохозяйственных операций с использованием АгроТехнология 2.0?

Уметь:

1. Извлекать сведения о дистанционном зондировании
2. Извлекать информацию о свойствах и характеристиках почв
3. Составлять структуры посевных площадей и севооборотов в формате векторной электронной карты.

4. *Анализировать потребности в технике и оборудовании.*
5. *В результате собственных изысканий с применением пробоотборников и лабораторий по анализу проб собирать данные.*
6. *Работать с картографическими слоями.*
7. *Определять таблицы с информацией по объектам (посевные площади, поголовье скота, объемы производства, реализации и потребления сельскохозяйственной продукции и продовольствия и т.д.).*
8. *Определять электронную карту полей с использованием Exactfarming.com - онлайн-сервис.*
9. *Определять журнал севооборота с использованием Exactfarming.com - онлайн-сервис.*
10. *Определять конструктор технологических карт с использованием Exactfarming.com - онлайн-сервис.*
11. *Определять дневник полевых работ с использованием Exactfarming.com - онлайн-сервис.*
12. *Определять учет затрат и запасов с использованием Exactfarming.com - онлайн-сервис.*
13. *Определять текущая погода с точностью до поля с использованием Exactfarming.com - онлайн-сервис.*
14. *Определять прогноз погоды на 7 дней с использованием Exactfarming.com - онлайн-сервис.*

Владеть:

1. *Информацией о том, как создать карты посевов по годам*
2. *Информацией о том, как создать историю обработки полей*
3. *Информацией о том, как рассчитать необходимого количества удобрений.*
4. *Информацией о том, как сформировать очередности операций обработки почвы, внесения удобрений и средств защиты*
5. *Информацией о том, как в результате агрохимических обследований, выполненных специализированной организацией собирать сведения.*
6. *Информацией о том, как создать аеро- и космические снимки.*
7. *Информацией о том, как составление графиков использования техники и ее ремонта.*
8. *Информацией о назначения анализ использования техники и горюче-смазочных материалов (всех перемещений техники, расчет пробега и обработанных площадей).*
9. *Информацией о том, как определить оптимальные маршруты движения и транспортировки техники от базы до обрабатываемых полей.*

10. Информацией о том, как определить длины гона или оптимального расстояния между полями и пунктами сдачи сельскохозяйственной продукции по цифровой карте.
11. Информацией о том, как сформировать учетные листы трактористов-машинистов.
12. Информацией о том, как сформировать путевые листы автотранспорта.
13. Информацией о том о программе ГИС "Панорама".
14. Информацией о создания электронных карт с использованием ГИС "Панорама"
15. Информацией о создания о редактировании электронных карт с использованием ГИС "Панорама".
16. Информацией о выполнения различных измерений с использованием ГИС "Панорама".
17. Информацией о расчетов с использованием ГИС "Панорама".

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний, обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в

стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.