

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
«Проектирование мобильных приложений»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в агробизнесе

Очная, заочная форма обучения

Санкт-Петербург
2023

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы знать: потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, методы проведения эффективных интервью, шаблоны оформления бизнес-требований уметь: определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, проводить интервью и семинары владеть: как определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы	Раздел 1. Мобильные устройства и их характеристики Раздел 2. Этапы проектирования приложений для мобильных устройств Раздел 3. Разработка пользовательского интерфейса Раздел 4. Развертывание мобильных приложений	контрольная работа, курсовая работа, тест

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
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
	неудовлетворительн о	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы					
ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы					
Знать потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, методы проведения эффективных интервью, шаблоны оформления бизнес-требований	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.	контрольная работа тест
Уметь определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, проводить интервью и семинары	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	контрольная работа тест
Владеть как определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	контрольная работа тест

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

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.2. Темы контрольных работ

Темы для оценки компетенции

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

Знать:

1. Этапы проектирования простого приложения.
2. Этапы проектирования графического интерфейса простого приложения.
3. Этапы проектирования многооконного приложения.
4. Этапы проектирования приложения с использованием сенсоров и датчиков устройства.
5. Этапы проектирования хранилища данных и разработка базы данных приложения.

Уметь:

1. Разработка простого приложения.
2. Разработка графического интерфейса простого приложения.
3. Разработка многооконного приложения.
4. Разработка приложения с использованием сенсоров и датчиков устройства.
5. Разработка хранилища данных и разработка базы данных приложения.

Владеть:

1. Инструментарий разработки пользовательских интерфейсов в мобильных приложениях.
2. Инструментарий разработки графического интерфейса простого приложения.
3. Инструментарий разработки многооконного приложения.
4. Инструментарий разработки приложения с использованием сенсоров и датчиков устройства.
5. Инструментарий разработки хранилища данных и разработка базы данных приложения.

1. 4.1.3. Примерные темы курсовых работ

Темы для оценки компетенции

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

Знать:

1. Этапы разработки приложения с геопозиционированием.
2. Этапы разработки приложения с дополненной реальностью.
3. Этапы разработки приложения, активно использующего сенсоры.
4. Этапы разработки клиентского приложения для существующих Интернет-сервисов.
5. Этапы разработки двухмерного игрового приложения.

Уметь:

1. Создание приложения с геопозиционированием.
2. Создание приложения с дополненной реальностью.
3. Создание приложения, активно использующего сенсоры.
4. Создание клиентского приложения для существующих Интернет-сервисов.
5. Создание двухмерного игрового приложения.

Владеть:

1. Инструментарий разработки приложения с геопозиционированием.
2. Инструментарий разработки приложения с дополненной реальностью.
3. Инструментарий разработки приложения, активно использующего сенсоры.
4. Инструментарий разработки клиентского приложения для существующих Интернет-сервисов.
5. Инструментарий разработки двухмерного игрового приложения.

4.1.2. Тест

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

1) Набор средств программирования, который содержит инструменты, необходимые для создания, компиляции и сборки мобильного приложения называется:

а) Android SDK

б) JDK

в) плагин ADT

г) Android NDK

- 2) С какой целью был создан Open Handset Alliance?
- А) писать историю развития ОС Android
 - б) продавать смартфоны под управлением Android
 - в) рекламировать смартфоны под управлением Android
 - г) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств
- 3) С какой целью инструмент Intel* Graphics Performance Analyzers (Intel* GPA) System Analyzer используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain?
- а) позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL
 - б) для ускорения работы эмулятора в среде разработки
 - в) для оптимизированной обработки данных и изображений
 - г) позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения
- 3) Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE:
- А) Media Framework
 - Б) SQLite
 - В) FreeType
 - Г) 3D библиотеки
- 4) Какой движок баз данных используется в ОС Android?
- А) InnoDB
 - Б) DBM
 - В) MyISAM
 - Г) SQLite
- 5) С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain?
- А) для оптимизированной обработки данных и изображений
 - Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL
 - В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки
 - Г) позволить разработчикам эффективно распараллелить C++ мобильные приложения
- 6) Intel XDK поддерживает разработку под:
- А) JavaFX Mobile
 - Б) Apple iOS, BlackBerry OS
 - В) MtkOS, Symbian OS, Microsoft Windows 8
 - Г) Android, Apple iOS, Microsoft Windows 8, Tizen
- 7) Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ...
- А) ViewReceiver
 - Б) IntentReceiver
 - В) ContentProvider
 - Г) BroadcastReceiver

8) Какой класс является основным строительным блоком для компонентов пользовательского интерфейса (UI), определяет прямоугольную область экрана и отвечает за прорисовку и обработку событий?

A) GUI

Б) View

В) UIComponent

Г) Widget

9) Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства?

A) OnPressListener

Б) OnTouchListener

В) OnClickListener

Г) OnInputListener

10) В какой папке необходимо разместить XML файлы, которые определяют все меню приложения?

A) res/value

Б) res/items

В) res/layout

Г) res/menu

11) Фоновые приложения ...

A) после настройки не предполагают взаимодействия с пользователем, большую часть времени находятся и работают в скрытом состоянии

Б) выполняют свои функции и когда видимы на экране, и когда скрыты другими приложениями

В) небольшие приложения, отображаемые в виде графического объекта на рабочем столе

Г) большую часть времени работают в фоновом режиме, однако допускают взаимодействие с пользователем и после настройки

12) Полный иерархический список обязательных файлов и папок проекта можно увидеть на вкладке ...

A) Package Explorer

Б) Internet Explorer

В) Navigators

Г) Project Explorer

13) Какой компонент управляет распределенным множеством данных приложения?

A) сервис (Service)

Б) активность (Activity)

В) приемник широкополосных сообщений (Broadcast Receiver)

Г) контент-провайдер (Content Provider)

14) Какой язык разметки используется для описания иерархии компонентов графического пользовательского интерфейса Android-приложения?

A) html

Б) xml

В) gml

Г) xhtml

15) Выберите верную последовательность действий, необходимых для создания в приложении контент-провайдера.

А) Создание класса наследника от класса ContentProvider; Определение способа организации данных; Заполнение контент-провайдера данными

Б) Проектирование способа хранения данных; Определение способа организации данных;

В) Создание класса наследника от класса ContentProvider; Заполнение контент-провайдера данными; Определение способа работы с данными

Г) Проектирование способа хранения данных; Создание класса-наследника от класса ContentProvider; Определение строки авторизации провайдера, URI для его строк и имен столбцов

16) Выберите верные утверждения относительно объекта-намерения (Intent).

А) представляет собой структуру данных, содержащую описание операции, которая должна быть выполнена, и обычно используется для запуска активности или сервиса

Б) используется для передачи сообщений пользователю

В) используется для получения инструкций от пользователя

Г) используются для передачи сообщений между основными компонентами приложений

17) Расположение элементов мобильного приложения:

А) полезно для передачи иерархии

Б) влияет на удобство использования

В) полезно для создания пространственных отношений между объектами на экране и объектами реального мира

Г) все варианты ответа верны

18) Какие элементы управления применяются для действий по настройке?

А) командные элементы управления

Б) элементы выбора

В) элементы ввода

Г) элементы отображения

19) Примерами комбо-элементов не являются:

А) комбо-список

Б) все вышеперечисленное

В) комбо-кнопка

Г) комбо-поле

20) Дизайн или проектирование интерфейса для графических дизайнеров:

А) все варианты ответа верны

Б) прозрачность и понятность информации

В) тон, стиль, композиция, которые являются атрибутами бренда

Г) передача информации о поведении посредством ожидаемого назначения

21) Более крупные элементы:

А) привлекают больше внимания

- Б) все варианты ответа верны
 - В) размер не влияет на уровень внимания
 - Г) привлекают меньше внимания
- 22) К традиционным типографическим инструментам не относят
- А) масштаб
 - Б) цвет
 - В) разреженность
 - Г) выравнивание по сетке
- 23) К элементам ввода относят:
- А) ограничивающие элементы ввода
 - Б) ползунки
 - В) счетчики
 - Г) все вышеперечисленное
- 24) Выделяют следующие категории плотности экрана для Android-устройств:
- А) HDPI, XHDPI, XXHDPI, и XXXHDPI
 - Б) правильный вариант ответа отсутствует
 - В) LDPI, MDPI, HDPI, XHDPI, XXHDPI, и XXXHDPI
 - Г) LDPI, MDPI, HDPI
- 25) Следующие утверждения не верны:
- А) не используйте интерфейсные элементы
 - Б) картинки работают быстрее, чем слова
 - В) на любом шаге должна быть возможность вернуться назад
 - Г) если объекты похожи, они должны выполнять сходные действия
- 26) Следующие утверждения верны:
- А) текстура бесполезна для передачи различий или привлечения внимания
 - Б) восприятие направления затруднено при больших размерах объектов
 - В) все варианты ответа верны
 - Г) люди легко воспринимают контрастность
- 27) Основные вкладки (FixedTabs) удобны при отображении
- А) от четырех вкладок
 - Б) двух вкладок
 - В) трех и более вкладок
 - Г) трех и менее вкладок
- 28) Диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия — это
- А) DatePickerDialog
 - Б) AlertDialog
 - В) ProgressDialog
 - Г) DialogFragment
- 29) Уведомления стоит использовать, когда
- А) сообщение не требуется ответа пользователя, но важно для продолжения его работы
 - Б) сообщение является важным и требует немедленного прочтения и ответа

В) сообщение является важным, однако требует немедленного прочтения, но не ответа

Г) сообщение является важным, однако не требует немедленного прочтения и ответа

30) Какой метод запускает новую активность?

А) startActivity()

Б) beginActivity()

В) intentActivity()

Г) newActivity()

31) ProgressDialog это:

А) контейнер для создания собственных диалоговых окон

Б) диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату или время

В) диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия

Г) диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое

32) AlertDialog это:

А) контейнер для создания собственных диалоговых окон

Б) диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия

В) диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое

Г) диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату или время

33) Что необходимо сделать при добавлении в проект новой активности?

А) скачать и установить специальный инструмент MultiActivity SDK

Б) прописать в манифесте информацию о новой активности

В) создать новый проект

Г) запустить эмулятор

34) Системы позиционирования смартфона могут включать

А) все перечисленное

Б) систему GPS

В) систему ГЛОНАСС

Г) сигналы WiFi и Bluetooth

35) Какая константа не определена в классе MotionEvent, для обозначения сенсорных событий

А) ACTION_DOWN

Б) ACTION_UP

В) ACTION_CLICK

Г) ACTION_MOVE

36) С какой целью используется метод release() в классах MediaPlayer и MediaRecorder?

А) конец жизненного цикла объекта и освобождение ресурсов

- Б) перевод объекта в ожидающее состояние
 - В) обновление объекта и запуск его работы
 - Г) создание объекта и запуск его работы
- 37) К датчикам окружающей среды, встроенным в мобильное устройство относят
- А) датчики вектора вращения
 - Б) датчики освещенности
 - В) акселерометры
 - Г) гироскопы
- 38) Библиотека Universal Image Loader for Android позволяет:
- А) парсить HTML-страницы
 - Б) строить графики и диаграммы
 - В) загружать, кешировать и отображать изображения
 - Г) использовать анимацию, доступную только с версии 3.x, на более ранних вариантах платформы Android
- 39) Facebook SDK for Android — это библиотека, позволяющая:
- А) получать доступ к информации любого пользователя
 - Б) отправлять рекламные сообщения от имени пользователя
 - В) писать сообщения на стену, [читать и менять статусы](#), смотреть ленту друзей
 - Г) парсить страницы пользователей
- 40) Что из перечисленного не относится к правилам безопасности при подключении библиотек?
- А) с осторожностью использовать библиотеки из сомнительных источников
 - Б) ознакомиться с форумами и сайтами, где могут обсуждаться библиотеки
 - В) лично познакомиться с разработчиками библиотеки
 - Г) использовать скомпрометированные библиотеки

4.1.3. Примерная тематика курсовых работ

1. История возникновения мобильных операционных систем
2. Основные этапы становления рынка мобильных приложений
3. Современное состояние рынка мобильных приложений
4. Классификация видов мобильных приложений
5. Преимущества использования мобильных приложений в сравнении с вебприложениями
6. Недостатки использования мобильных приложений в сравнении с десктопными приложениями
7. Инструментальные среды разработки мобильных приложений для операционной системы Apple iOS
8. Инструментальные среды разработки мобильных приложений для операционной системы Android
9. Инструментальные среды разработки мобильных приложений для операционной системы Windows Phone
10. Структура операционной системы iOS

11. Структура операционной системы Android
12. Структура приложения iOS
13. Структура приложения Android
14. Основные требования к интерфейсу приложений iOS
15. Основные требования к интерфейсу приложений Android
16. Android-манифест
17. Взаимодействие Android-приложения с сетью
18. Работа Android-приложения с локальной базой данных
19. Считывание информации Android-приложением с XML-файла
20. Вызов приложения из другого приложения в ОС Android
21. Проблемы безопасности мобильных операционных систем
22. Бизнес-модели распространения мобильных приложений
23. Стратегия размещения приложения на Google Play
24. Стратегия размещения приложения на AppStore
25. Сравнительная характеристика современных мобильных операционных систем
26. HTML5 и мобильные приложения
27. Проблемы совместимости мобильных приложений со старыми версиями операционных систем
28. Проектирование мобильных приложений с использованием C++ 7
29. Технологии фреймворков в проектировании мобильных приложений
30. Проблемы масштабирования СУБД в мобильных приложениях
31. Основные технологии виртуализации в инструментальных средах при создании мобильных приложений
32. Проблемы обеспечения безопасности в платных мобильных приложениях
33. Перспективы развития рынка мобильных приложений в России.

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Зачет не предусмотрен учебным планом

4.2.2. Вопросы к экзамену

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

Знать:

1. Обзор современных мобильных устройств (Android, iPhone).
2. Характеристики мобильных устройств.
3. Этапы проектирования приложений для мобильных устройств.

4. Особенности разработки для мобильных устройств. Ограничения мобильной разработки.
5. Сценарии использования приложений, продиктованные типом устройства
6. Языки программирования: Java (Android), Swift (iPhone).
7. Платформа Android. Преимущества и недостатки платформы.
8. Архитектура Android. Основные компоненты.
9. Обзор среды разработки AndroidStudio: установка, настройка, использование.
- 10.Эмулятор мобильного устройства.
- 11.Активность. Создание Активности.
- 12.Жизненный цикл, стеки, состояния Активностей.
- 13.Ресурсы мобильного приложения. Создание и использование ресурсов: картинки, стили, темы.
- 14.Принципы построения интерфейса.
- 15.Создание пользовательского интерфейса. Класс Application. Меню. Разметка. Представления. События. Анимация.
- 16.Намерения. Адаптеры.
- 17.Намерения в Android: явные и неявные.

Уметь:

18. Запуск Активностей с помощью Намерений.
19. Работа с настройками и состоянием приложения.
20. Данные. Работа с файлами.
- 21.Базы данных в Android. СУБД SQLite.
- 22.Работа с БД в Android: выполнение запросов, получение и изменение данных.
- 23.Применение адаптеров.
- 24.Сетевые сервисы.
- 25.Контент-провайдеры: создание, использование.
- 26.Интернет-сервисы: использование.

Владеть:

27. Жизненный цикл приложения, основные этапы.
28. Подготовка к публикации разработанного мобильного приложения.
29. Публикация мобильного приложения.
30. Продвижение приложения.
31. Поддержка приложения.
- 32.Развертывание приложения в GooglePlay

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - полностью выполнены задания контрольной работы, продемонстрировано отличное знание учебного материала, необходимые умения и навыки; соблюдены требования к внешнему оформлению работы.

- **Отметка «хорошо»** - выполнены все задания контрольной работы, продемонстрированы хорошие знания пройденного материала, но имеются общие небольшие замечания, не влияющие на ее качество, допущены недочеты в оформлении контрольной работы.

- **Отметка «удовлетворительно»** - при полностью выполненных заданиях контрольной работы в ней имеются существенные неточности и недочеты, продемонстрировано не умение обучающегося верно применить полученные знания, имеются нарушения в оформлении работы.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - не полностью выполнены задания контрольной работы, обнаруживается недостаточный уровень знаний обучающегося.

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 большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют полноценные выводы, тема курсовой работы не раскрыта

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работе, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

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.