Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 13:24:36
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Гайсин Ф.Р.
(подпись, инициалы, фамилия)

«26» 02 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата
38.03.01 Экономика

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Финансы и кредит

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 Экономика профиль Финансы и кредит, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры информатики и экономики *(наименование кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Стовба Е.В.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Мальцев Д.В.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Стовба Е.В.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области использования адаптивных информационных технологий.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
		УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	108	4 семестр - 108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36	4 семестр - 36
в том числе:		
лекции	12	4 семестр - 12
лабораторные занятия	24	4 семестр - 24
практические занятия	0	
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	0	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	72	4 семестр - 72

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Из них:		
контроль	0	
ФКР:		
зачет	0.2	4 семестр - 1
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	0	

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	Лаб, час.	Зч, час.	СРС, час.	
2 курс / 4 семестр						
1	Адаптивное программное обеспечение					
1.1	Адаптивные информационные технологии обработки текстовой, числовой и графической информации. Программы чтения с экрана компьютера. Мультимедийные гиды, адаптированные для лиц с нарушениями слуха. Гиды рассказывают о музеях и других культурных объектах России и предоставляют текстовую информацию, а также видео. Создание учебного видео, мультфильмов для детей.	2	4		10	Практические работы
1.2	Специальные возможности ОС, для пользователей с ограниченными возможностями здоровья. Базовое средство озвучивания текста в ОС Windows «Экранный диктор». Экранная лупа. Экранная клавиатура. Настройка размера, цвета, чувствительности указателя мышь. Настройка чувствительности клавиатуры. Использование текстовых и визуальных альтернатив звука	2	6		2	Практические работы, Тестирование
1.3	Работа в программах из MS Office MS Word. Excel. Paint. Возможности Power Point. Правила составления презентаций для слабовидящих.	2	10		2	Тестирование, Практические работы
1.4	Информация в сети Интернет. Адаптивные Web-технологии	2	4		10	Реферат

	Поиск информации в сети интернет. Надстройки браузера для слабовидящих. Принципы и технологии разработки адаптивных интернет страниц. Форматы микроразметки интернет страниц. Надстройки к браузеру для чтения страниц лицами с нарушением зрения. Электронные библиотеки для слабовидящих.					
1.5	Практико-ориентированные аспекты применения ИКТ в дошкольном образовании Здоровьесберегающие технологии при использовании ИКТ у дошкольников. Технология разработки, методическое сопровождение и основные принципы выбора компьютерных программ для детей дошкольного возраста. Занятия в ДОО с использованием компьютера. Развитие творческой активности детей старшего дошкольного возраста в процессе компьютерно-игровой деятельности.	2			2	Реферат
2	Адаптивные технические средства					
2.1	Адаптивные технические средства для людей с нарушением слуха, зрения Аудио-тактильный планшет. Тренажёр Брайля. Устройство ввода/вывода, предназначенное для отображения текстовой информации в виде символов азбуки Брайля. Устройство звукового зрения. Специализированный индивидуальный коммуникатор для слепоглухих людей на основе вибрационного алфавита Морзе.	2			20.8	Реферат, Проверочная работа
2.2	Адаптивные технические средства для работы за компьютером Специальные клавиатуры для слабовидящих. Устройства вывода информации по типу Брайля принтер Брайля, планшет Брайля.				25	Реферат, Проверочная работа
3	Зачет			1	0.2	
Итого по 2 курсу 4 семестру		12	24	1	72	
Итого по дисциплине		12	24	1	72	

Таблица 4 – Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Объем, час.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

Бланочный рубежный тест (после изучения модуля 1 Адаптивное программное обеспечение) Адаптивные информационные технологии

Вариант 1

1. Чтобы быстро вставить скопированный элемент, следует воспользоваться такой комбинацией клавиш:

1. Ctrl + V;
2. Ctrl + C;
3. Ctrl + X.

2. Что такое Power Point?

1. прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций
2. прикладная программа для обработки кодовых таблиц
3. устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
4. системная программа, управляющая ресурсами компьютера

3. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется…

1. слайд
2. лист
3. кадр
4. рисунок

4. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда *Создать (Новый) слайд*?

1. Показ слайдов
2. Вид
3. Файл
4. Вставка

5. Какая кнопка панели *Рисование* в программе Power Point меняет цвет контура фигуры?

1. цвет шрифта
2. тип линии
3. тип штриха
4. цвет линий

6. Команды добавления диаграммы в презентацию программы Power Point - ...

1. *Правка – Добавить диаграмму*
2. *Файл – Добавить диаграмму*

3. *Вставка – Диаграмма*
4. *Формат – Диаграмма*

7. Открытие панели WordArt в окне программы Power Point осуществляется с помощью команд:

1. *Вид – Панели инструментов – WordArt*
2. *Вид – WordArt*
3. *Вставка – WordArt*
4. *Сервис – Панели инструментов – WordArt*

8. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда *Настройка анимации*?

1. *Показ слайдов*
2. *Формат*
3. *Файл*
4. *Вставка*

9. Клавиша F5 в программе Power Point соответствует команде …

1. *Меню справки*
2. *Свойства слайда*
3. *Показ слайдов*
4. *Настройки анимации*

10.Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?

1. *Enter*
2. *Del*
3. *Tab*
4. *Esc*

11. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.

1. . ppt
2. . gif
3. . jpg
4. . pps

12. Каких списков нет в текстовом редакторе?

1. нумерованных;
2. точечных;
3. маркированных.

13. При задании параметров страницы в текстовом редакторе устанавливаются:

1. поля, ориентация и размер страницы;
2. интервал между абзацами и вид шрифта;
3. фон и границы страницы, отступ.

14. Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в документ сегодняшнюю дату?

1. Ctrl + Alt + A;
2. Shift + Ctrl + V;
3. Shift + Alt + D.

15. Какое из этих утверждений правильное?

1. Кернинг – это изменение интервала между буквами одного слова.

2. Если пароль к защищенному документу утрачен, его можно восстановить с помощью ключевого слова.
3. Сочетание клавиш Shift + Home переносит на первую страницу документа.

16. Какое из этих утверждений неправильное?

1. Большую букву можно напечатать двумя способами.
2. помощи клавиши Tab можно сделать красную строку.
3. Клавиша Delete удаляет знак перед мигающим курсором.

17. Инструмент «экранная лупа» в ОС Windows позволяет:

1. увеличивать часть страницы для просмотра
2. изменять цвет страницы
3.увеличивать весь экран

18. Можно ли изменить размер и цвет указателя мыши в Windows?

1 .да
2. тнет

19. Выполнение команды *Начать показ слайдов* презентации программы Power Point осуществляет клавиша …

1. *F4*
2. *F3*
3. *F5*
4. *F7*

20. Существует несколько параметров, которые могут облегчить восприятие информации на экране компьютера

1. экран можно увеличить лупой,
2. можно настроить цвета для облегчения чтения и восприятия экрана
3. можно удалить лишние фоновые рисунки и анимацию.

Шкала оценивания выполнения теста.

Шкала оценивания выполнения теста.
Тест проводится после изучения "модуля 1 Адаптивное программное обеспечение".
В тесте в каждом варианте представлено 20 вопросов. Всего вариантов 2.
Количество правильных ответов соответствует количеству набранных баллов.
Таким образом, максимум можно набрать 20 баллов.

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.

Практическая работа №1

Специальные возможности ОС Windows для пользователей с ограниченными возможностями зрения.

Задания:
Вызвать инструмент "экранная лупа". Прочитать текст, воспользовавшись данным инструментом.
Вызвать инструмент "экранный диктор". Воспроизвести текстовую информацию с помощью даного инструмента.

Практическая работа №2

Специальные возможности ОС Windows для пользователей с ограниченными возможностями здоровья опорно-двигательной системы.
Работа с компьютером без мыши.
Настроить указатель манипулятора мышь. Увеличить размер значка. Уменьшить чувствительность на перемещение. Увеличить интервал двойного нажатия клавишь.
Настроить чувствительность клавиатуры. Увеличить интервал удержания клавиши для начала автоматического повторения символа.
Вызвать инструмент "экранная клавиатура". Провести манипуляции посредством данного инструмента.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

- 5 баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы,; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание выполнено полностью.
- 4 баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач работы; демонстрируется недостаточно полное знание теоретического материала по теме работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание выполнено полностью.

- 3 балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач работы, хода работы; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание выполнено частично.
Сложность средняя;
- 0-2 балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач работы, хода работы, демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы);
Задание практически не выполнено.

Проверочная работа

Проверочная работа после модуля 2

Рубежная проверочная работа после Модуля 2
(Работа включает два теоретических вопроса и два варианта)
Вариант 1.
1. Адаптивные технические средства для людей с нарушением слуха
2.Адаптивные технические средства для людей с нарушением опорно-двигательного аппарата

Вариант 2.
1.Адаптивные технические средства для людей с нарушением зрения
2.Адаптивные технические средства для работы за компьютером

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения рубежной проверочной работы

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом проверочной работы максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в теоретическом вопросе раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию.

Критерии оценки (в баллах):
- 25-30 баллов выставляется студенту, если в обоих теоретических вопросах полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию.
- 18-24 баллов выставляется студенту, если в одном из теоретических вопросах недостаточно полно раскрыто содержание материала; в остальном достаточно четко и правильно даны определения, раскрыто основное содержание понятий; верно использованы научные термины.
- 11-17 баллов выставляется студенту, если в обоих теоретических вопросах недостаточно полно раскрыто содержание материала; нечетко даны определения, не полностью раскрыто основное содержание понятий.
- менее 10 баллов выставляется студенту, если ответ дан только на один теоретический вопрос. Кроме того, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие.

Реферат

Темы рефератов

Программы невизуального доступа к информации
Программы синтезаторы речи
Работа в сети Интернет для людей с нарушениями зрения
Адаптивные технические средства для людей с нарушением слуха
Адаптивные технические средства для людей с нарушением зрения
Адаптивные технические средства для людей с нарушением опорно-двигательного аппарата
Адаптивные технические средства для работы за компьютером
Индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру
Брайлевская техника, видеоувеличители

Критерии оценивания реферата

Критерии оценивания реферата

5 баллов
- работа сдана в указанные сроки, выполнены все требования к написанию реферата,обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.

4 балла
- основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

3 балла
- основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объем реферата выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении.

2 балла
-тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 2 курс / 4 семестр

1. •Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.
2. •Адаптивное программное обеспечение
3. •Адаптивное аппаратное обеспечение.
4. •Специальные возможности ОС, для пользователей с ограниченными возможностями.
5. •Классификация ПО.
6. •Применение тифлотехнических средств.
7. •Применение сурдотехнических средств.
8. •Адаптивные Web-технологии
9. •Мультимедиа.
10. •Работа с текстовой информацией.
11. •Текстовые редакторы и текстовые процессоры.
12. •Работа с текстовым процессором.
13. •Создание документа, редактирование.
14. •Списки, таблицы, диаграммы, рисование.
15. •Настройка параметров печати.
16. •Работа с табличной информацией.
17. •Работа с табличным процессором.
18. •Создание и редактирование таблиц.
19. •Форматирование и автозаполнение ячеек.
20. •Сортировка и фильтрация данных.
21. •Основы обработки графических изображений.
22. •Создание и работа с презентациями в Microsoft Power Point.
23. •Правила создания презентаций.
24. •Буклеты. Правила создания буклетов.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет выставляется по рейтингу, в зависимости от эффективности работы в процессе изучения дисциплины, что определяется количеством набранных баллов за все виды заданий текущего и рубежного контроля
зачтено – от 60 до 110 баллов
не зачтено – от 0 до 59 баллов.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:

4 семестр - зачет.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет

объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная учебная литература

1. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000
2. Ефимова, И.Ю. Новые информационно-коммуникационные технологии в образовании в условиях ФГОС : учебное пособие / И.Ю. Ефимова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 150 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/104905.
3. Дмитриев, Ю.А. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования : учебное пособие / Ю.А. Дмитриев, Т.В. Калинина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2016. - 188 с. - URL:http:// biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472076

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Подольская, О.А. Теория и практика инклюзивного образования : учебное пособие / О.А. Подольская, И.В. Яковлева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 202 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494762
2. Информационно-библиотечное обслуживание людей с ограниченными возможностями : учебное пособие / авт.-сост. Ж.В. Гречкина ; Министерство образования и науки РФ. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 239 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466960

5.3. Другие учебно-методические материалы

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящихся в свободном доступе

1. ЭБС и сайты для незрячих и слабовидящих URL: http://www.bashlib.ru/resourses/zrenie/
2. ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ WINDOWS ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ URL: https://windows-school.ru/publ/winfaq/osnovy_windows/kakie_specialnye_vozmozhnosti_predlagaet_windows/2-1-0-12
3. Сочетания клавиш для использования специальных возможностей Windows ГURL: https://support.microsoft.com/ru-ru/help/13810/windows-keyboard-shortcuts-accessibility
4. Информационные технологии для инвалидов URL: http://social-tech.ru/support/members/info-tex/

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
2. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html
3. Графический редактор gimp - Бесплатная лицензия GNU GPL v3 http://gimp.ru/download/gimp/
4. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
5. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
6. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия http://www.gnu.org/licenses/gpl.html
7. My Test - Бесплатная лицензия http://www.klyaksa.net
8. Операционная система linuxubuntu - Бесплатная лицензия https://www.ubuntu.com/licensing

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов,	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения

лабораторий		
Аудитория 311(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий	Доска, компьютер, мебель, проектор, экран. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. Браузер Яндекс 3. Графический редактор gimp 4. Операционная система Astra Linux 5. LIBREOFFICE
Аудитория 313(ФМ)	Лекционная, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий	Доска, компьютер, мебель, принтер, проектор, экран. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Графический редактор gimp 4. Браузер Яндекс 5. Браузер Google Chrome
Аудитория 313 а(ФМ)	Для хранения оборудования	Монитор, проектор, системный блок. Программное обеспечение 1. Операционная система Astra Linux
Аудитория 411(ФМ)	Лекционная, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий	Компьютер, мебель, проектор, экран. Программное обеспечение 1. Операционная система Astra Linux 2. LIBREOFFICE 3. Система дистанционного обучения Moodle 4. Операционная система linuxubuntu 5. Графический редактор gimp 6. Браузер Яндекс 7. Браузер Google Chrome
Аудитория 411 а(ФМ)	Для хранения оборудования	Компьютер, мебель. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 420(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, мебель, нетбук, принтер, проектор, сканер

		mustek, экран. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 422(ФМ)	Лекционная, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий	Доска, компьютер, мебель, монитор, ноутбук, принтер, проектор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Браузер Яндекс 3. Графический редактор gimp 4. Операционная система Astra Linux 5. My Test
Аудитория 422 а(ФМ)	Для хранения оборудования	Компьютер, ксерокс, ноутбук, проектор, система акустическая, системный блок, сканер mustekbearpaw2448, экран. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Читальный зал(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, ксерокс, мебель, принтер. Программное обеспечение 1. Браузер Яндекс 2. LIBREOFFICE 3. Операционная система Astra Linux