Нестеренко Ирина Юрьевна

Подписано цифровой подписью: Нестеренко Ирина Юрьевна
Дата: 2024.10.21 16:31:37 +05'00'

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора УрСЭИ (филиал)
ОУП ВО "АТиСО" по УВР
_____О.В. Зубкова
23.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Офисное программирование

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)
Корпоративные информационные системы

Квалификация выпускника
Бакалавр

Кафедра: Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин

Разработчики программы:
Маскайкин Евгений Павлович

Программа обсуждена на заседании кафедры Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин
протокол № 7 от 18.03.2024

Заведующий кафедрой Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин
_____Маскайкин Е. П.

18.03.2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3
2.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине 3
2.2. Результаты освоения образовательной программы 3
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ 4
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 4
5.1. Содержание дисциплины (модуля) 4
5.2. Разделы / темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий 5
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 6
7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА 10
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 11
9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 11
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 12

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель:

Сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач в области автоматизации управления документами и данными в пакете Microsoft Office на основе языка программирования Visual Basic for Application (VBA).

Задачи:

1. привить практические навыки использования языка программирования Visual Basic for Application, объектных моделей MS Word, MS Excel, MS Access, MS Office для разработки приложений MS Office.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины Офисное программирование направлено на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

Категория (группа) ОПК	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
Производственно-технологические	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.. ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности..

2.2. Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

1. методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.
2. принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов.

Уметь:

1. использовать источники экономической, социальной, управленческой информации.
2. разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования.

Владеть (навыки и/или опыт деятельности):

1. современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных.

2. навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах.
3. навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов.
4. навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль "Корпоративные информационные системы".

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины	Всего часов		
	Для очной формы обучения	Для очно-заочной формы обучения	Для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/часов)	9 / 324	0 / 0	9 / 324
Контактная работа – аудиторные занятия:	76		20
Лекции	18		6
Семинары, практические занятия	54		14
Контактная работа (зачет, экзамен, курсовая работа)	4		
Самостоятельная работа обучающегося	216		295
Промежуточная аттестация	32		9
Вид промежуточной аттестации	Экзамен		Экзамен

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введениев VisualBasicforApplications.
Краткая история языка VisualBasic. Отличие VBA от других языков программирования. Запуск редактора VBA. Строение окна редактора VBA. Основные сведения о VBA: объекты, методы, свойства и события. Среда разработки. Проекты, формы и модули.

Тема 2. Переменные и константы, процедуры и функции.
Понятие константы и ее использование. Понятие переменной, типы данных и использование переменных. Понятие массива, одномерные и двумерные массивы, примеры использование массивов. Процедуры Sub, Functionи Property: основные характеристики и назначение.

Тема 3. Условные операторы и операторы выбора.
Условные операторы If...Then...Else. Однострочный и многострочный условные операторы. Оператор выбора SelectCase. Примеры применения операторов.

Тема 4. Циклы.

Назначение и виды циклов. Цикл Do...Loop. Цикл While...Wend. Циклы, управляемые вначале и в конце. ЦиклыFor...Next иFor Each...Next. НазначениеблокаWith...End With. Примеры применения циклов.

Тема 5. Создание макросов и собственных функций рабочего листа.
Понятие макроса. Способы создания. Порядок записи макроса. Запуск и редактирование. Задачи, которые могут быть выполнены макросами. Примеры макросов. Понятие и назначение собственных функций рабочего листа. Примеры создания функций рабочего листа.

Тема 6. Объекты табличного процессора Excel.
Иерархия объектов Excel. Свойстваиметодыобъектов Application, Workbook, Work-sheet, Range, Scenario. Примеры использования свойств, методов и событий объектов.

Тема 7. Разработка пользовательского интерфейса.
Создание формы рабочего листа. Свойстваиметодыобъектов Range, Font, Interior, Border, Style и Window. Операции ввода, вывода и форматирования информации в ячейках рабочего листа.

Тема 8. Работа с элементами управления.
Размещение элементов управления на рабочем листе. Свойства, методы и события элементов управления: кнопки, надписи,текстового поля, флажка, переключателя, списка, поля со списком, поля прокрутки и счетчика. Примеры использования элементов управления.

Тема 9. Разработка пользовательской формы.
Создание пользовательской формы. Размещение элементов управления на форме. Изменение свойств элементов управления. Вычисления и заполнение рабочего листа данными с помощью пользовательской формы. Примеры построения программ с применением пользовательских форм и объектов управления.

5.2 Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий
Общая трудоемкость изучения дисциплины по учебному плану: З.Е. (часов) 9/324

Форма обучения: очная Вид контроля: Экзамен

№	Наименование темы	Всего	Лекции	Семинары	Консультации / Аттестация	Самостоятельная работа	Компетенции	Литература (ссылка на номер)
1	Тема 1. Введениев VisualBasicforApplications.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
2	Тема 2. Переменные и константы, процедуры и функции.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
3	Тема 3. Условные операторы и операторы выбора.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
4	Тема 4. Циклы.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
5	Тема 5. Создание макросов и собственных функций рабочего листа.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
6	Тема 6. Объекты табличного процессора Excel.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
7	Тема 7. Разработка пользовательского интерфейса.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
8	Тема 8. Работа с элементами управления.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6

9	Тема 9. Разработка пользовательской формы.	32	2	6		24	ОПК-2	Л.1-6
10	Консультации (контактная)	4			4			
11	Промежуточная аттестация (часов)	32			32			
	Всего часов	324	18	54	36	216		

Форма обучения: заочная Вид контроля: Экзамен

№	Наименование темы	Всего	Лекции	Семинары	Консультации / Аттестация	Самостоятельная работа	Компетенции	Литература (ссылка на номер)
1	Тема 1. Введениев VisualBasicforApplications.	35	1	1		33	ОПК-2	Л.1-6
2	Тема 2. Переменные и константы, процедуры и функции.	35	1	1		33	ОПК-2	Л.1-6
3	Тема 3. Условные операторы и операторы выбора.	35	1	1		33	ОПК-2	Л.1-6
4	Тема 4. Циклы.	35	1	1		33	ОПК-2	Л.1-6
5	Тема 5. Создание макросов и собственных функций рабочего листа.	36	1	2		33	ОПК-2	Л.1-6
6	Тема 6. Объекты табличного процессора Excel.	36	1	2		33	ОПК-2	Л.1-6
7	Тема 7. Разработка пользовательского интерфейса.	35		2		33	ОПК-2	Л.1-6
8	Тема 8. Работа с элементами управления.	35		2		33	ОПК-2	Л.1-6
9	Тема 9. Разработка пользовательской формы.	33		2		31	ОПК-2	Л.1-6
10	Консультации (контактная)							
11	Промежуточная аттестация (часов)	9			9			
	Всего часов	324	6	14	9	295		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Самостоятельная работа включает следующие ее виды:
- изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану;
- самоподготовка к практическим и другим видам занятий – расчетно-аналитическая работа по индивидуальному учебному заданию;
-самостоятельная работа слушателей при подготовке к итоговому тестированию.

Эти виды работ предполагают:
- самостоятельную работу слушателя в библиотеке;
- изучение материалов специализированных сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- изучение электронных учебных материалов (электронных учебников, методических материалов, представленных на сайте УрСЭИ);

Задания для самостоятельной работы слушателей включают в себя:
- выполнение тестовых заданий, размещенных в программной оболочке Moodle – по темам, вынесенным на самостоятельное изучение;
- подготовка докладов по отдельным вопросам курса.

Указания и задания по самостоятельной работе выдаются на практических занятиях с учетом индивидуального уровня освоения материала слушателями.

Перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Отличие VBA от других языков программирования.
2. Запуск редактора VBA. Строение окна редактора VBA.
3. Основные сведения о VBA: объекты, методы, свойства и события.
4. Среда разработки. Проект, формы и модули.
5. Понятие константы и ее использование.
6. Понятие переменной и типы данных.
7. Понятие массива, одномерные и двумерные массивы.
8. Процедуры Sub, Function и Property: основные характеристики и назначение.
9. Области действия переменных, констант и процедур
10. Условные операторы If…Then…Else. Однострочный и многострочный условные операторы.
11. Оператор выбора Select Case.
12. Циклы. Назначение и виды циклов.
13. Цикл Do…Loop.
14. Цикл While…Wend.
15. Циклы For…Next и For Each…Next.
16. Назначение блока With…End With.
17. Циклы, управляемые вначале и в конце.
18. Понятие макроса. Способы создания.
19. Порядок записи макроса. Запуск и редактирование.
20. Задачи, которые могут быть выполнены макросами.
21. Понятие и назначение собственных функций рабочего листа.
22. Иерархия объектов Excel.
23. Свойства и методы объекта Application.
24. Свойства и методы объекта Workbook.
25. Свойства и методы объекта Worksheet.
26. Свойства и методы объекта Range.
27. Свойства и методы объекта Scenario.
28. Создание формы рабочего листа.
29. Свойства и методы объекта Range.
30. Свойства и методы объекта Font.
31. Свойства и методы объектов Interior и Border.
32. Свойства и методы объектов Style и Window.
33. Размещение элементов управления на рабочем листе.
34. Свойства, методы и события элементов управления кнопки и надписи.
35. Свойства, методы и события элементов управления текстового поля и флажка.
36. Свойства, методы и события элементов управления переключателя, списка и поля со списком.
37. Свойства, методы и события элементов управления поля прокрутки и счетчика.
38. Создание пользовательской формы.
39. Размещение элементов управления на форме.
40. Изменение свойств элементов управления.
41. Вычисления и заполнение рабочего листа данными с помощью пользовательской формы.
42. Примеры построения программ с применением пользовательских форм и объектов управления.

Тема 1. Введениев VisualBasicforApplications.
Вопросы для дискуссии

1. Запуск редактора VBA.
2. Строение окна редактора VBA.
3. Основные сведения о VBA:
4. Объекты, методы, свойства и события.
5. Среда разработки. Проекты, формы и модули..

Практические задания

Откройте редактор VBA. Напишите программу Привет, Мир!

Тема 2. Переменные и константы, процедуры и функции.

Вопросы для дискуссии

1. Константы и ее использование.
2. Переменная, типы данных и использование переменных.
3. Массив, одномерные и двумерные массивы, примеры использование массивов.
4. Процедуры Sub, Function и Property. Примеры применения процедур.
5. Области действия переменных, констант и процедур..

Практические задания

Напишите процедуру, которая принимает от пользователя и обрабатывает основные типы данных.

Тема 3. Условные операторы и операторы выбора.

Вопросы для дискуссии

1. Условные операторы If…Then…Else.
2. Однострочный и многострочный условные операторы.
3. Оператор выбора Select Case.
4. Примеры применения операторов..

Практические задания

Напишите процедуру, с помощью которой можно решать квадратные уровнения.

Тема 4. Циклы.

Вопросы для дискуссии

1. Виды циклов. Цикл Do…Loop. Цикл While…Wend.
2. Циклы, управляемые вначале и в конце.
3. Циклы For…Next и ForEach…Next. Назначение блока With…EndWith.
4. Примеры применения циклов.

Практические задания

Напишите цикл обхода диапазона ячеек и записи туда адреса этой ячейки.

Тема 5. Создание макросов и собственных функций рабочего листа.

Вопросы для дискуссии

1. Понятие макроса. Способы создания. Порядок записи макроса.
2. Запуск и редактирование.
3. Задачи, которые могут быть выполнены макросами.
4. Примеры макросов.
5. Понятие и назначение собственных функций рабочего листа.
6. Примеры создания функций рабочего листа.

Практические задания

Напишите соственную функцию определения квартала по дате.

Тема 6. Объекты табличного процессора Excel.

Вопросы для дискуссии

1. Иерархия объектов Excel.
2. Свойства и методы объектов Application, Workbook, Worksheet, Range, Scenario.
3. Примеры использования свойств, методов и событий объектов.

Практические задания

Напишите процедуру запрета печати книги с 13 до 14 часов дня.

Тема 7. Разработка пользовательского интерфейса.

Вопросы для дискуссии

1. Создание формы рабочего листа.
2. Свойстваиметодыобъектов Range, Font, Interior, Border, Style и Window.
3. Операции ввода, вывода и форматирования информации в ячейках рабочего листа.

Практические задания

Разработайте пользовательский интерфейс для любой процедуры, которую вы написали в процессе изучения дисциплины.

Тема 8. Работа с элементами управления.

Вопросы для дискуссии

1. Размещение элементов управления на рабочем листе.
2. Свойства, методы и события элементов управления: кнопки, надписи, текстового поля, флажка, переключателя, списка, поля со списком, поля прокрутки и счетчика.
3. Примеры использования элементов управления.

Практические задания

Разместите на вашей пользовательской форме различные элементы. Напишите обработчики событий для этих элементов.

Тема 9. Разработка пользовательской формы.

Вопросы для дискуссии

1. Создание пользовательской формы.
2. Размещение элементов управления на форме.
3. Изменение свойств элементов управления.
4. Вычисления и заполнение рабочего листа данными с помощью пользовательской формы.
5. Примеры построения программ с применением пользовательских форм и объектов управления.

Практические задания

Напишите процедуру заполнения шаблона трудового договора. Создайте пользовательскую форму.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература

1. Колокольникова, А.И. Практикум по информатике: основы алгоритмизации и программирования : [16+] / А.И. Колокольникова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 424 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560695 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0097-5. – DOI 10.23681/560695. – Текст : электронный.

2. Горелов, С. В. Современные технологии программирования: разработка Windows-приложений на языке C# : учебник для студентов, обучающихся по дисциплине «Современные технологии программирования», направление «Прикладная информатика» (09.03.03 — для бакалавров, 09.04.03 — для магистров) : в 2 томах : [16+] / С. В. Горелов ; под науч. ред. П. Б. Лукьянова ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2019. – Том 2. – 379 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576036 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907100-18-3. – Текст : электронный.

3. Колокольникова, А. И. Информатика : расчетно-графические работы : учебное пособие : [16+] / А. И. Колокольникова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 345 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611664 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1990-8. – DOI 10.23681/611664. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

4. Рутковская, А.Э. Офисное программирование: лабораторный практикум : учебное пособие / А.Э. Рутковская. - Минск : РИПО, 2017. - 149 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-705-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487976

5. Железко, Б.А. Офисное программирование : учебное пособие / Б.А. Железко, Е.Г. Новицкая, Г.Н. Подгорная. - Минск : РИПО, 2017. - 100 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-681-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463613

6. Старыгина, С. Д. Информатика: технологии и офисное программирование : : [16+] / С. Д. Старыгина, Н. К. Нуриев, А. А. Нургалиева ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 232 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612863 . – Библиогр.: с. 82. – ISBN 978-5-7882-2565-4. – Текст : электронный.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программное обеспечение

№	Наименование	Описание
1	MS Office 2007 - 2019	Пакеты прикладных программ, включающие текстовые процессоры, табличные процессоры, инстументы создания презентаций.

Интернет-ресурсы, информационные и справочные системы

№	Наименование	Описание
1	IT-портал «Сервер Информационных Технологий»	http://citforum.ru/
2	MSDN – сеть разработчиков Microsoft	https://msdn.microsoft.com/ru-ru/
3	Интернет Университет Информационных Технологий - бесплатное дистанционное образование.	www.intuit.ru/
4	Обучающий ресурс по электронным таблицам Excel	http://www.planetaexcel.ru/
5	Уроки Excel для начинающих: бесплатные видео для самостоятельного обучения	https://vse-kursy.com/read/598-uroki-raboty-v-ms-excel-dlya-novichkov.html

9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения, в которых проводятся занятия, представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий. Данные аудитории оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, находящиеся в учебных аудиториях:

- персональный компьютер или ноутбук (для преподавателя) с выходом в сеть интернет;
- проектор;
- аккустическая система
- экран для проектора;
- доска маркерная (ученическая доска);

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой и имеют возможность подключения к сети интернет и обеспечивают доступ к электронной информационно-образовательной среде академии.

10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Стандартные методы обучения:

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- письменные или устные домашние задания;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим/лабораторным занятиям, выполнение указанных выше письменных/устных заданий, работа с литературой.

2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- круглые столы;
- групповые дискуссии и проекты;
- обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№	Подразделение	ФИО	Подпись	Дата
1	Кафедра экономики	О.В. Зубкова		23.04.2024
2	Кафедра МиУП	Е.В. Маскайкина		23.04.2024
3	Кафедра ГЕМД	Е.П. Маскайкин		23.04.2024
4	Учеб. метод. отдел	Н.С. Ульянова		23.04.2024
5	Библиотека	Г.В. Шпакова		23.04.2024