

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Оренбургский государственный университет»  
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

«Б1.Д.В.Э.6.1 Разработка офисных приложений»

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки)

«Информатика», «Информатизация образования»

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

г. Орск 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.6.1 Разработка офисных приложений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры

протокол № 6 от «07» февраля 2024 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры

подпись

Г.В. Зыкова

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность

подпись

А.С. Попов

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии

по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

код наименование

личная подпись

С.М. Абрамов

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись

М.В. Камышанова

расшифровка подписи

Начальник ОИТ

личная подпись

М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи

© Попов А.С., 2024

© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2024

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

Формирование у студентов комплекса компетенций, необходимых для решения профессиональных задач в области автоматизации работы с офисными пакетами.

**Задачи:**

- формирование навыков и умений программирования на встроенном офисном языке с использованием технологий структурного и объектно-ориентированного программирования;
- овладение знаниями, умениями и навыками по организации разработки приложений с использованием офисных приложений;
- формирование умений проектирования приложений, навыков их практической реализации

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.28 Программирование*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	<b><u>Знать:</u></b> характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения разработки офисных приложений <b><u>Уметь:</u></b> разрабатывать офисные приложения с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся <b><u>Владеть:</u></b> умениями по созданию и применению в практике обучения информатике и ИКТ рабочих программ, с учетом индивидуальных особенностей и

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		образовательных потребностей с использованием офисных приложений
ПК*-3 Способен конструировать содержание образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	ПК*-3-В-2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся ПК*-3-В-3 Владеет предметным содержанием информатики и ИКТ; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения информатике и ИКТ	<b>Знать:</b> основные положения и требования к организации образовательного процесса по информатике и ИКТ с использованием элементов офисного программирования <b>Уметь:</b> разрабатывать макросы и автоматизировать работу в офисных приложениях в рамках учебного процесса <b>Владеть:</b> - основными методиками автоматизации офисной деятельности; - настройкой и разработкой форм офисных документов

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>36,5</b>	<b>36,5</b>
Лекции (Л)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	24	24
Консультации	1	1
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>107,5</b>	<b>107,5</b>
- выполнение курсовой работы (КР);	20	20
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	30	30
- подготовка к лабораторным занятиям;	50	50
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	7,5	7,5
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>экзамен</b>	

## Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Макросы.	54	4		10	50
2	Офисное программирование.	68	4		10	40
3	Работа с внешними источниками данных	22	2		4	20
	Итого:	144	10		24	110
	Всего:	144	10		24	110

### 4.2 Содержание разделов дисциплины

#### Раздел 1. Макросы

Понятие автоматизации работы с офисными приложениями. Понятие и назначение макроса. Запись и редактирование макросов.

#### Раздел 2. Офисное программирование.

Основы программирования на встроенном языке программирования. Ввод и вывод данных. Типы данных. Основные алгоритмические конструкции. Подпрограммы. Пользовательские формы. Работа с внешними источниками данных.

#### Раздел 3. Работа с внешними источниками данных.

Работа с внешними источниками данных. Интеграция приложений.

### 4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Создание и редактирование макросов в текстовых документах	2
2	1	Создание и редактирование макросов в электронных таблицах	2
3	1	Создание и редактирование макросов в базах данных	2
4	2	Ввод и вывод данных.	2
5	2	Типы данных.	2
6	2	Основные алгоритмические конструкции.	4
7	2	Подпрограммы.	2
8	2	Пользовательские формы.	4
9	3	Работа с внешними источниками данных.	4
		Итого:	24

### 4.4 Курсовая работа (8 семестр)

Тематика курсовых работ выбирается в аспекте выбора приложения по проблеме использования встроенного языка программирования в офисных приложениях.

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1. Введение в программные системы и их разработку : [16+] / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 650 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819>

2. Ефимова, Е. В. Информатика VBA в Office : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. В. Ефимова ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2009. – 68 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685193>

3. Железко, Б. А. Офисное программирование : учебное пособие : [12+] / Б. А. Железко, Е. Г. Новицкая, Г. Н. Подгорная. – Минск : РИПО, 2017. – 100 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463613>

4. Рутковская, А. Э. Офисное программирование : лабораторный практикум : учебное пособие : [12+] / А. Э. Рутковская. – Минск : РИПО, 2017. – 149 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487976>

## 5.2 Дополнительная литература

1. Старыгина, С. Д. Информатика : технологии и офисное программирование : : учебное пособие : [16+] / С. Д. Старыгина, Н. К. Нуриев, А. А. Нургалиева ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 232 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612863>

2. Черных, Т. А. Основы офисного программирования в MS Excel : учебное пособие / Т. А. Черных, Ю. В. Полищук, А. В. Максименко ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 121 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260744>

3. Гавришина, О. Н. Технология программирования на Visual Basic for Application в MsOffice : учебное пособие : [16+] / О. Н. Гавришина ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. – 98 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232354>

4. Бикмухаметов, И. Х. Разработка учетных приложений в среде MS Office : учебное пособие : [16+] / И. Х. Бикмухаметов, З. Ф. Исхаков, М. Ю. Лехмус. – Москва : Прометей, 2018. – 121 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494922>

## 5.3 Периодические издания

Информатика в школе

Информатика и образование

## 5.4 Интернет-ресурсы

### 5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
2. eLIBRARY.RU - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
3. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

### 5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании - <http://cis.rudn.ru/doc/847>

### 5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

### 5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://www.edu.ru>
2. Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет - Университет Информационных Технологий»: [www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)
3. Сайт газеты «1 сентября»: [www.1september.ru](http://www.1september.ru)
4. Авторский блог: <http://domkontrabota.blogspot.ru/>

### 5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций*	Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, <a href="https://libreoffice.org/download/license/">https://libreoffice.org/download/license/</a>
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, <a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>

### 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (2-206, 2-211, 2-307, 1-144);	Учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
- для групповых и индивидуальных консультаций (2-207, 2-208);	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет»
- для текущего контроля и промежуточной аттестации (2-219)	Учебная мебель
Компьютерный класс (2-207)	Учебная мебель, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», передвижная доска, лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-208)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-213)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.

