

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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической
работе  Н.И. Тришкина
«27» сентября 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ДВ.5.1 Основы офисного программирования»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Информатика и ИКТ

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала реализации программы (набора)

2018

г. Орск 2017

Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ДВ.5.1 Основы офисного программирования» / сост. А. С. Попов – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017. – 11 с.

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

© Попов А. С., 2017
© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине.....	5
4 Структура и содержание дисциплины.....	6
4.1 Структура дисциплины.....	6
4.2 Содержание разделов дисциплины.....	6
4.3 Лабораторные работы.....	7
4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	7
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	7
5.1 Основная литература.....	7
5.2 Дополнительная литература.....	8
5.3 Периодические издания.....	8
5.4 Интернет-ресурсы.....	8
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий.....	9
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	10
Лист согласования рабочей программы дисциплины.....	

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: является подготовка бакалавра, владеющего современными информационными технологиями в объеме, требуемом для эффективного выполнения профессиональных функций

Задачи дисциплины:

- знать основы программирования в среде офисных приложений MSOffice;
- уметь использовать офисные приложения в качестве среды разработки программ;
- получить практические навыки программирования на VBA в среде MSOffice

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.13 Информационные технологии в образовании, Б.1.В.ОД.6 Программирование, Б.1.В.ОД.7 Программное обеспечение компьютера*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- теоретические основы естественнонаучных дисциплин;- этапы теоретического и экспериментального цикла познания. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять методы математики в ходе теоретического и экспериментального циклов познания. <p>Владеть:</p> <p>этапами теоретического и экспериментального циклов познания</p>	ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные стили педагогического взаимодействия;- цели, задачи, принципы и функции профессии учителя. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- мотивировать учащихся, педагогов и родителей на решение учебно-воспитательных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- инновационными технологиями организации деятельности	ОПК-1 готовность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- строение и функции организма человека и процессы, протекающие в нём;- классификацию типов высшей нервной деятельности ее строение и возрастные особенности;- возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- создать оптимальные условия для организации учебно-воспитательного процесса;- способствовать развитию речи, памяти, зрения и слуха учащихся;- проводить беседы с учащимися и родителями об анатомо-	ОПК-2 способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
физиологических особенностях детского организма. Владеть: – методами определения и оценки уровня физического развития; – методами определения основных внешних показателей деятельности физиологических систем (зрительной, сосудистой, дыхательной); – методами тестирования внимания, памяти мышления, типа ВНД.	обучающихся
Знать: - теорию или модель постановки проблемы - приемы постановки исследовательских задач Уметь: - применять методы и средства познания; - формулировать гипотезы выступающие прогнозом ожидаемого решения исследовательских задач; - реализовать этапы исследования. Владеть: - методологией и практикой решения исследовательских задач	ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

Постреквизиты дисциплины: *Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: – возможности использования теоретических основ естественнонаучных дисциплин в информационных процессах; – возможности реализации этапов теоретического и экспериментального цикла познания. Уметь: – применять методы математики в ходе проектирования информационных средств. Владеть: – методами, способами теоретического и экспериментального циклов познания	ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
Знать: - теорию или модель постановки проблемы - приемы постановки исследовательских задач Уметь: - применять методы и средства познания; - формулировать гипотезы выступающие прогнозом ожидаемого решения исследовательских задач; - реализовать этапы исследования. Владеть: - методологией и практикой решения исследовательских задач	ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	46,25	46,25
Лекции (Л)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	30	30
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	61,75	61,75
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	6	6
- самостоятельное изучение разделов;	20	20
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	14	14
- подготовка к лабораторным занятиям;	18	18
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	3,75	3,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	61,75

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Автоматизация офиса на основе VBA	48	8		10	30
2.	Общая объектная структура офисных приложений.	60	8		20	32
	Итого:	108	16		30	62
	Всего:	108	16		30	62

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Автоматизация офиса на основе VBA	Офисные приложения. Эволюция офисных приложений. Макрокоманды как средство автоматизация работы с приложениями. Интеграция офисных приложений. Современные офисные пакеты. Структура пакета MS Office. Графический интерфейс MS Office. Документы MS Office. Язык автоматизации приложений как средство расширения функциональности. Макроязыки офисных приложений. Эволюция Visual Basic for Application. VBA и Visual Basic. VBA проекты.

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
2	Общая объектная структура офисных приложений.	Объекты, свойства, методы. Иерархия объектов. Наследование и встраивание. Два способа доступа к объектам. Объектная модель MS Office. Объекты и методы VBA. Программирование интерфейса. Программирование строк и кнопок меню. Объектная модель Word. Коллекции Word. Объект Document и его свойства. Объектная модель Excel. Коллекция Workbooks. Объект Workbook. Объект Worksheet. Использование систематизированных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования, с использованием средств офисного программирования

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Работа с шаблонами в Word.	2
2	1	Форматирование документа на VBA в Word	4
3	1	Автоматическое формирование документа в MSWord.	4
4	2	Автоматическое формирование документа в MSWord с использованием базы данных MS Access.	6
5	2	Автоматизация интеграции с внешними приложениями	6
6	2	Разработка офисного визуального приложения	8
		Итого:	30

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Альтернативное программирование. Программное обеспечение на базе ОС Linux.	10
2	Программирование с использованием LibreOffice.	10
	Итого:	20

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Черных, Т.А. Основы офисного программирования в MSExcel : учебное пособие / Т.А. Черных, Ю.В. Полищук, А.В. Максименко. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. - 121 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260744>
2. Программирование в пакетах MS Office: учеб пособие для вузов / под ред. С. В. Назарова . - М. : Финансы и статистика, 2007. - 656 с.

5.2 Дополнительная литература

1. Абдулвелеева, Р. Р. Формирование профессиональной компетентности бакалавров в процессе освоения объектно-ориентированного программирования : электронное учебное пособие / Р. Р. Абдулвелеева. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2016. – 101 с. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,02 Мб). - Орск , 2016. -Adobe Acrobat Reader - ISBN 978-5-8424-0840-5. – Режим доступа: http://library.ogti.ru/global/metod/metod2016_11_07.pdf

2. Кукушкина, Е.В. Начальные сведения о языке программирования Visual Basic for Application [Электронный ресурс] / Е.В. Кукушкина - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=276286

3. Гавришина, О.Н. Технология программирования на Visual Basic for Application в MsOffice : учебное пособие [Электронный ресурс]/ О.Н. Гавришина: учебное пособие - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=232354

4. Бычков, М.И. Основы программирования на VBA для Microsoft Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Бычков. - Новосибирск: НГТУ, 2010. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=228951

5.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во компл.
1	LINUX ФОРМАТ (ЛИНУКС ФОРМАТ) + DVD-приложение	1
2	PC MAGAZINE / РЕ. Персональный компьютер сегодня	1
3	Вестник компьютерных и информационных технологий	1
4	Вы и ваш компьютер	1
5	Информатика в школе	1
6	Информатика и образование	1
7	Прикладная информатика	1

5.4. Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный
5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Учителям информатики и математики - <http://comp-science.narod.ru/>
2. Exponenta.Ru. Образовательный математический сайт. Обучение работе в математических пакетах MathLab, MathCad, Mathematica, Maple и др. - <https://exponenta.ru/>

3. Электронная библиотека ВГПУ. Электронная библиотека для студентов и преподавателей математического факультета. - <http://mif.vspu.ru/e-library>
4. Uztest.ru. Виртуальный кабинет учителя – <http://uztest.ru/>
5. Федеральный институт педагогических измерений - <http://fipi.ru/>
6. Progopedia. Энциклопедия языков программирования - <http://progopedia.ru/>
7. Информатика. Комплект Н.В. Макаровой - <http://makarova.piter.com/>
8. Algolist.Manual.ru. Алгоритмы. Методы. Задачи. Исходники - <http://algolist.manual.ru/>
9. Клякса.net. - <http://www.klyaksa.net/>
10. 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.

ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Руконт» - <http://rucont.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС Znanium.com - <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС издательства «Юрайт» - <https://biblio-online.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. <http://www.rusnanonet.ru/nns/17780/> – официальный сайт федерального агентства по науке и инновациям.

2. <http://www.childpsy.ru/organizations/20703/> – официальный сайт федерального агентства по образованию.

3. www.intuit.ru – некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет-Университет Информационных Технологий».

4. <http://www.edu.ru> – сайт Министерства образования и науки РФ.

5. www.intuit.ru – некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет - Университет Информационных Технологий».

6. www.1september.ru – сайт газеты «1 сентября».

7. www.kb.mista.ru – архив статей об информационных технологиях на принципах Wikipedia.org.

8. www.compress.ru – Web-сервер журнала «Компьютер Пресс».

9. www.infojournal.ru – сайт журнала «Информатика и образование».

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

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту: № 2К/17 от 02.06.2017 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Текстовый редактор	Notepad++	Свободное ПО, https://notepad-plus-plus.org/
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Пакет программ для создания и просмотра электронных книг и учебников	SunRav Book-Office	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Программа для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов	SunRav TestOfficePro	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Система компьютерной алгебры	Mathcad	Образовательная лицензия по государственному контракту № 20/11 от 07.06.2011 г., сетевой конкурентный доступ
	Maxima	Свободное ПО, http://maxima.sourceforge.net/ru/
Пакет прикладных математических программ для инженерных и научных расчётов	Scilab	Свободное ПО, http://www.scilab.org/scilab/license
Система компьютерной верстки	MikTex 2.9	Свободное ПО, https://miktex.org/2.9/setup
Программа для создания сайтов и электронных учебников	Turbosite 1.7.1	Свободно распространяемое ПО, https://brullworfel.ru/turbosite/
Компилятор языка Паскаль с открытыми исходными кодами	Free Pascal 2.60	Свободно распространяемое ПО, https://soft.sibnet.ru/soft/25480-free-pascal-2-6-0/
Открытая среда разработки программного обеспечения на языке Object Pascal для компилятора Free Pascal	Lazarus IDE v.09.30	Свободно распространяемое ПО, https://www.lazarus-ide.org/index.php?page=downloads

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);	Учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
- для групповых и индивидуальных консультаций (2-204, 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
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-311)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

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

- презентации к курсу лекций.

ЛИСТ

согласования рабочей программы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
код и наименование

Профиль: Информатика и ИКТ

Дисциплина: Б.1.В.ДВ.5.1 Основы офисного программирования

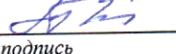
Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

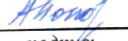
Кафедра математики, информатики и физики
наименование кафедры

протокол № 1 от "06" сентября 2017 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра математики, информатики и физики
наименование кафедры  Т.И. Уткина
подпись расшифровка подписи

Исполнители:

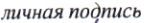
Доцент кафедры МИФ
должность  А.С. Попов
подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование
код наименование  С.М. Абрамов
личная подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

 Тихо
личная подпись расшифровка подписи

Начальник ИКЦ

 М.В. Сапрыкин
личная подпись расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ 44.03.01.ИИКТ.38/09.2017
учетный номер

Начальник ИКЦ

 М.В. Сапрыкин
личная подпись расшифровка подписи