

Минобрнауки России

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

Кафедра физики, информатики и математики

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б.1.В.ОД.15 Теория и методика обучения информатике»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование  
(код и наименование направления подготовки)

Начальное образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

физики, информатики и математики

наименование кафедры

протокол № 6 от "31" 01 20 18 г.

Первый заместитель директора по УР

подпись



расшифровка подписи

Е.В. Фролова

Исполнители:

ст.преподаватель

должность



подпись

расшифровка подписи

И.В. Балан

должность

подпись

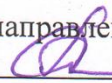
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

код наименование



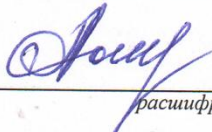
личная подпись

Л.А. Омеляненко

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись



расшифровка подписи

Т.А. Лопатина

© Балан И.В., 2018

© БГТИ (филиал) ОГУ, 2018

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины: формирование готовности к применению современных методик и технологий ведения образовательной деятельности по информатике младших школьников.

**Задачи:** осуществить методическую подготовку студентов, которые должны быть готовыми осуществлять:

– изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания, развития;

– организацию обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся, и отражающих специфику предметной области;

– организацию взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в профессиональной деятельности;

– использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с использованием информационных технологий.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.1 Педагогика начального образования*

Постреквизиты дисциплины: *Б.2.В.П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Б.2.В.П.4 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
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– место и значение курса информатики в общем образовании школьника;</li><li>– содержание курса, основные понятия и способы действия</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать различные методы, формы и средства обучения для проектирования уроков информатики в начальной школе (по различным программам);</li><li>– анализировать процесс обучения информатике, в том числе уроки информатики, проводить методический анализ существующих учебников и программ по курсу информатики в начальной школе;</li><li>– использовать и разрабатывать техническое и информационное обеспечение процесса обучения информатике младших школьников</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– современными средствами обучения информатике младших школьников;</li><li>– навыками организации проектной деятельности младших школьников в процессе обучения информатике</li></ul>	ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– особенности пропедевтического курса информатики, его цели, задачи, содержание;</li></ul>	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности проектирования урока информатики в начальной школе;</li> <li>– характеристику различных методических систем обучения информатике в начальной школе;</li> <li>– технологию разработки различных форм контроля результатов изучения информатики в начальной школе, систему их оценивания</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– управлять умственной деятельностью обучающихся, обеспечивать достижение образовательных, развивающих и воспитательных целей;</li> <li>– пробуждать, поддерживать и развивать интерес к предмету у обучающихся;</li> <li>– разрабатывать тесты для обучающихся по курсу информатики (содержательная и программная составляющие)</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки и/или использования цифровых образовательных ресурсов, соответствующих различным учебно-методическим комплексам по информатике для начальной школы</li> </ul>	по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	4 семестр	5 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>216</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>14,25</b>	<b>13,5</b>	<b>27,75</b>
Лекции (Л)	6	4	10
Практические занятия (ПЗ)	4	4	8
Лабораторные работы (ЛР)	4	4	8
Консультации		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,5	0,75
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение контрольной работы (КонтрР); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к практическим занятиям.	<b>57,75</b>	<b>130,5</b> +	<b>188,25</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	<b>экзамен</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Методика обучения информатике в системе педагогического образования	18	2	2		14

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
2	Информатика как наука и учебный предмет в начальной школе	19	1		2	16
3	Здоровьесберегающая среда обучения школьников	17	1	2		14
4	Организация обучения информатике в школе	18	2		2	14
	Итого:	72	6	4	4	58

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5	Технологии проектирования учебного процесса по информатике	38	1	2		35
6	Пропедевтика основ информатики	38	1	2		35
7	Систематизация школьного курса информатики	34	1		2	31
8	Интерактивные технологии обучения	34	1		2	31
	Итого:	144	4	4	4	132
	Всего:	216	10	8	8	190

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

**Раздел № 1 Методика обучения информатике в системе педагогического образования.** Предмет и задачи методики преподавания информатики как учебной дисциплины. Связь методики преподавания информатики с другими науками. Требования к подготовке современного учителя

**Раздел № 2 Информатика как наука и учебный предмет в средней школе.** Специфика учебного предмета «Информатика». Содержание изучаемого учебного материала. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатики в средней общеобразовательной школе. Нормативные документы по курсу информатики. Методическая система обучения информатики в школе, общая характеристика ее основных компонентов

**Раздел № 3 Здоровьесберегающая среда обучения школьников.** Кабинет информатики, его оборудование и функциональное назначение. Требования, предъявляемые к кабинету информатики. Учебные и методические пособия по информатике, программное обеспечение курса как составные части единого учебно-методического комплекса. Средства обучения информатике

**Раздел № 4 Организация обучения информатике в школе** Формы и методы обучения информатике. Система организационных форм обучения. Домашняя работа по информатике. Диагностика учебных достижений по информатике. Внеклассная работа по информатике как средство повышения познавательного интереса к предмету. Решение воспитательных задач средствами дисциплины «Информатика»

**Раздел № 5 Технологии проектирования учебного процесса по информатике** Технологии и методики обучения информатике. Урок и его структура. Планирование учебного процесса по информатике. Планирование урока, системы уроков. Комплексный анализ урока

**Раздел № 6 Пропедевтика основ информатики** Психолого-дидактические, эргономические и методические особенности преподавания информатики в начальных классах. Обзор программ и методик преподавания пропедевтического курса информатики. Технологии обучения. Урок информатики в начальном курсе информатики. Средства обучения (учебники, электронные пособия и тетради на печатной основе). Программное обеспечение пропедевтического курса информатики. Информатизация дошкольного образования. Нормативные документы, регламентирующие организацию пропедевтической подготовки по информатике. Методика

формирования первоначальных навыков работы на компьютере. Методика организации предметного обучения и контроля знаний. Методика организации развивающего обучения.

**Раздел № 7 Систематизация школьного курса информатики** Методика введения и формирования понятий. Формирование системно-информационной картины мира. Формирование алгоритмического стиля мышления учащихся. Формирование навыков пользователя ПК

**Раздел № 8 Интерактивные технологии обучения** Методические особенности эффективного изложения учебного материала. Мнемонические системы эффективного восприятия информации. Использование интерактивных технологий на уроке и во внеурочной деятельности. Разработка интерактивных заданий

#### 4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	Нормативные документы по курсу информатики. Анализ учебных и учебно-методических пособий	2
2	4	Диагностика знаний обучающихся. Планирование учебного процесса по информатике	2
3	7	Обработка текстовой и числовой информации	2
4	8	Разработка интерактивных заданий	2
		Итого:	8

#### 4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Требования к подготовке современного учителя	2
2	3	Школьный кабинет информатики	2
3	5	Планирование урока, системы уроков	2
4	6	Обзор программ и методик преподавания пропедевтического курса информатики	2
		Итого:	8

#### 4.5 Контрольная работа (5 семестр)

Выполните учебно-методический проект на одну из следующих тем:

- «Вредные советы» по информатике.
- Анализ и описание обучающих программ по информатике.
- Анализ тетрадей на печатной основе.
- Гипертекстовый материал в поддержку темы (занятия).
- Занимательные задачи по конкретной теме.
- Иллюстрированная инструкция по технике безопасности в кабинете информатики.
- Иллюстрированный рассказ об истории создания ЭВМ.
- Компьютерная инструкция по технике безопасности в кабинете информатики.
- Компьютерная сказка (рассказ, стихотворение и т.п.) по одному из разделов курса информатики.
- Компьютерное учебное пособие по конкретной теме.
- Наглядные пособия по разделу курса информатики.
- Обзор публикаций по конкретной теме (по научно-методическим и компьютерным журналам).
- Презентация для конкретной темы (занятия).
- Разработка опорных конспектов по информатике.
- Стенгазета по информатике.

- Стенд по информатике.
- Разработка разноуровневых заданий по конкретной теме.
- Разработка системы лабораторных работ по разделу курса информатики.
- Ресурсы сети Интернет для учителя информатики.
- Ресурсы сети Интернет по конкретным разделам информатики.

## **5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **5.1 Основная литература**

Макарова, Н., Волков, В. Информатика [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – Санкт-Петербург : Питер, 2011 г. – 576 с. – ISBN 978-5-496-00001-7 – Режим доступа: [http://ibooks.ru/reading.php?productid=23133&search\\_string=методика информатики](http://ibooks.ru/reading.php?productid=23133&search_string=методика информатики)

### **5.2 Дополнительная литература**

Основы общей теории и методики обучения информатике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. А. А. Кузнецова. – Электрон. дан. – Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. – 210 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/84113>.

Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 111 с. – ISBN 978-5-7638-2234-2. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=443191>

Малев, В.В. Общая методика преподавания информатики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Малев. - Воронеж : ВГПУ, 2005. - 273 с. - ISBN 5-88519-276-6. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305>

### **5.3 Периодические издания**

Информатика и образование : журнал. - Москва : "Образование и Информатика"

### **5.4 Интернет-ресурсы**

- 1 <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/> – Авторская мастерская Н.В. Матвеевой.
- 2 <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/5/> – Авторская мастерская А.В. Могилева.
- 3 <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/6//> – Авторская мастерская М.А. Плаксина.
- 4 <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/10/> – Авторская мастерская Д.И. Павлова.
- 5 <http://www.edu.ru/> Российский образовательный федеральный портал.

### **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1 Microsoft Office
- 2 Операционная система Windows
- 3 Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»
- 4 <https://rupto.ru/ru>. – Федеральная служба по интеллектуальной собственности
- 5 <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»
- 6 <https://www.minobrnauki.gov.ru/> – Минобрнауки России
- 7 СПС «КонсультантПлюс»
- 8 Яндекс браузер

## **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы оснащенные стационарным мультимедиа-проектором и проекционным экраном, оборудованием для организации локальной вычислительной сети, программным обеспечением «Универсальный тестовый комплекс», персональными компьютерами, рабочим местом преподавателя, учебной доской.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ, электронные библиотечные системы.

### ***К рабочей программе прилагаются:***

–Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

–Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.