

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.Б.14 Информационные технологии в образовании»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки)

«Русский язык», «Литература»

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа бакалавриата

Квалификация

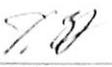
Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

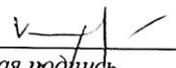
г. Орск 2021

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры математики, информатики и физики протокол № 2 от «06» октября 2021г.

Заведующий кафедрой Кафедра математики, информатики и физики <small>математическая кафедра</small>		Г.В. Зыкова
	<i>подпись</i>	<i>расшифровка подписи</i>
Исполнитель: Зав. кафедры МИФ <small>директор</small>		Г.В. Зыкова
	<i>подпись</i>	<i>расшифровка подписи</i>

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)		С.М. Абрамов	
<i>наименование</i>	<i>личная подпись</i>	<i>расшифровка подписи</i>	<i>дата</i>

Заведующий библиотекой		М.В. Камышанова	
	<i>личная подпись</i>	<i>расшифровка подписи</i>	<i>дата</i>
Начальник ОИТ		М.В. Сапрыкин	
	<i>личная подпись</i>	<i>расшифровка подписи</i>	<i>дата</i>

© Зыкова Г.В., 2021
© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2021

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование готовности будущих бакалавров к эффективному использованию ИКТ в профессиональной деятельности на уровне уверенного пользователя.

Задачи:

- 1) расширение форм организации учебной деятельности;
- 2) повышение эффективности образовательного процесса;
- 3) модернизация организационных технологий ведения учебной и др. документации и делопроизводства в образовательной организации.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты модуля: *Б1.Д.Б.13 Математика и информатика*

Постреквизиты модуля: *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-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4-В-2 Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать: - этические нормы создания и пересылки сообщений в компьютерных сетях; - требования стандартов к оформлению документации в системе электронного документооборота образовательной организации. Уметь: - создавать и пересылать сообщения различных категорий в интернет-сервисах, в том числе чат-сессиях. Владеть: - навыками использования интернет-сервисов для пересылки сообщений и организации информационного взаимодействия участников образовательного процесса.
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных	ОПК-2-В-3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Знать: - технологические возможности современных информационных и коммуникационных технологий, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов. Уметь:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
технологий)		<p>- эффективно использовать современные ИКТ в образовательном процессе разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками работы с программами и сервисами современных ИКТ при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов</p>
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5-В-1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	<p>Знать:</p> <p>- функциональные возможности современных компьютерных программ и интернет-сервисов в части организации мониторинга качества образовательного процесса.</p> <p>Уметь:</p> <p>- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, в соответствии с установленными требованиями на основе использования современных ИКТ.</p> <p>Владеть:</p> <p>- технологиями отбора содержания, методов, приемов организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, на основе использования современных ИКТ.</p>
	ОПК-5-В-2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся	<p>Знать:</p> <p>- автоматизированные педагогические программные средства оценки образовательных результатов обучающихся.</p> <p>Уметь:</p> <p>- автоматизировать процедуру оценки образовательных результатов обучающихся, обеспечивая её объективность и достоверность.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками тестирования и выбора системы автоматизированной оценки образовательных результатов обучающихся с высокой степенью надежности и достоверности подсчета итогового результата.</p>
ОПК-9. Способен понимать принципы работы	ОПК-9-В-1 Определяет связь современных	<p>Знать:</p> <p>- современные информационные</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	информационных систем с задачами профессиональной деятельности ОПК-9-В-2 Изучает прикладные программные средства для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9-В-3 Решает задачи профессиональной деятельности с использованием прикладных программных средств и современных информационных технологий	системы, используемые при решении задач профессиональной педагогической деятельности. Уметь: - автоматизировать процесс решения профессиональных задач с использованием современных информационных систем. Владеть: - навыками использования современных информационных систем для решения профессиональных задач.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	40,25	40,25
Лекции (Л)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	24	24
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	67,75	67,75
- самостоятельное изучение разделов (п. 4.4);	24	24
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	16	16
- подготовка к лабораторным занятиям;	24	24
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	3,75	3,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Роль и место современных ИКТ в образовательном процессе	22	4		2	16
2	Специализированные программные средства информатизации образовательного процесса	34	6		10	18
3	Технологические основы электронной информационно-образовательной среды	32	4		10	18

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	образовательной организации					
4	Организация внедрения ИКТ в образовательный процесс	20	2		2	16
	Итого:	108	16		24	68
	Всего:	108	16		24	68

Заочная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	10,25	10,25
Лекции (Л)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	97,75	97,75
- самостоятельное изучение разделов;	34	34
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	30	30
- подготовка к лабораторным занятиям;	30	30
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	3,75	3,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Роль и место современных ИКТ в образовательном процессе	23	1		2	20
2	Специализированные программные средства информатизации образовательного процесса	29	1		2	26
3	Технологические основы электронной информационно-образовательной среды образовательной организации	29	1		2	26
4	Организация внедрения ИКТ в образовательный процесс	27	1		-	26
	Итого:	108	4		6	98
	Всего:	108	4		6	98

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Роль и место современных ИКТ в образовательном процессе. Современные тенденции информатизации системы образования. Основные направления информатизации образовательного процесса. Функционирование автоматизированных рабочих мест (АРМ)

участников образовательного процесса. Информационное взаимодействие участников образовательного процесса.

Раздел 2. Специализированные программные средства информатизации образовательного процесса. Использование ИКТ для автоматизации административной деятельности в управлении образовательным процессом учебного заведения. Использование средств ИКТ для автоматизации школьной библиотеки. Использование средств ИКТ для автоматизации составления расписания учебных занятий. Программы управления образовательным процессом в компьютерном классе. Средства ИКТ в образовательном мониторинге.

Раздел 3. Технологические основы электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) образовательной организации. Понятие и структура ЭИОС. Специализированные комплексные программные средства для создания ЭИОС. Особенности применения сетевых дневников для создания ЭИОС. Роль сайта школы в управлении образовательным процессом. Управление дистанционным обучением в ЭИОС.

Раздел 4. Организация внедрения ИКТ в образовательный процесс. Разработка политики внедрения и освоения ИКТ в образовательном процессе. Программа информатизации образовательной организации. Требования к ИКТ-компетентности специалистов информатизации образовательного процесса.

4.3 Лабораторные работы

Очная форма обучения

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Информатизация функций управления образовательным процессом. Электронный документооборот в образовательной организации. Регистрация в сервисах Google.	2
2	2	Знакомство с функциональными возможностями текстового редактора Google Документы.	2
3	2	Применение табличного редактора Google Таблицы для создания электронного классного журнала и организации мониторинга образовательного процесса.	2
4	2	Изучение возможностей сервиса Google Формы. Разработка опроса (анкеты), теста образовательного назначения.	2
5	2	Совместная работа с документами. Создание презентации академической группы в сервисе Google Презентации.	2
6	2	Знакомство с сервисом Learning.Apps. Разработка дидактического материала к урокам по профильным дисциплинам.	2
7	3	Электронная информационно-образовательная среда учебного заведения (ЭИОС). Разработка блога учителя в сервисе Blogger системы Google	2
8	3	ЭИОС. Разработка сайта учителя-предметника в сервисе Google Site. Интеграция компонентов. Альтернативные сервисы (Wix, UCoz и др.)	2
9	3	ЭИОС. Системы электронного и дистанционного обучения. Разработка электронного учебного курса в Google Класс.	2
10	3	ЭИОС. Электронные интеллект-карты как средство организации проектной деятельности.	2
11	3	ЭИОС. Методическое обеспечение дисциплин с использованием сервисов для создания интеллект-карт.	2
12	4	ЭИОС. Электронный ресурс в программе категории СПО Turbosite.	2
		Итого:	24

Заочная форма обучения

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Информатизация функций управления образовательным процессом. Электронный документооборот в образовательной организации. Регистрация в сервисах Google.	0,5
2	2	Знакомство с функциональными возможностями текстового редактора Google Документы.	0,5
3	2	Применение табличного редактора Google Таблицы для создания электронного классного журнала и организации мониторинга образовательного процесса.	0,5
4	2	Изучение возможностей сервиса Google Формы. Разработка опроса (анкеты), теста образовательного назначения.	0,5
5	2	Знакомство с сервисом Learning.Apps. Разработка дидактического материала к урокам по профильным дисциплинам.	1
6	3	Электронная информационно-образовательная среда учебного заведения (ЭИОС). Разработка блога учителя в сервисе Blogger системы Google	0,5
7	3	ЭИОС. Разработка сайта учителя-предметника в сервисе Google Site. Интеграция компонентов. Альтернативные сервисы (Wix, UCoz и др.)	0,5
8	3	ЭИОС. Системы электронного и дистанционного обучения. Разработка электронного учебного курса в Google Класс.	0,5
9	3	ЭИОС. Электронные интеллект-карты как средство организации проектной деятельности. Методическое обеспечение дисциплин с использованием сервисов для создания интеллект-карт.	1
10	4	ЭИОС. Электронный ресурс в программе категории СПО Turbosite.	0,5
		Итого:	6

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Роль и место современных ИКТ в образовательном процессе	6
2	Специализированные программные средства информатизации образовательного процесса	6
3	Технологические основы электронной информационно-образовательной среды образовательной организации	6
4	Организация внедрения ИКТ в образовательный процесс	6
	Итого	24

Заочная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Роль и место современных ИКТ в образовательном процессе	8
2	Специализированные программные средства информатизации образовательного	10

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	процесса	
3	Технологические основы электронной информационно-образовательной среды образовательной организации	10
4	Организация внедрения ИКТ в образовательный процесс	6
	Итого	34

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Зыкова, Г. В. Информационная структура «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: электронный ресурс» / Г. В. Зыкова // Институт научной информации и мониторинга, объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование» (ИНИМ РАО, ОФЭРНиО). Код программы по ЕСПД: 02076881.00342-01.

3 Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие/Баранова Е. К., Бабаш А. В., 3-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 322 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=495249>

5.2 Дополнительная литература

1 Зыкова, Г. В. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе [Текст]: учебно-методическое пособие. / Г. В. Зыкова / Орск: Издательство ОГТИ, 2008. - 130 с.

2 Шишов О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2016. — 462 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=543015>

3 Информационная безопасность: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов, – 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 432 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=516806>

5 Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / Гвоздева В. А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=504788>

6 Интернет-технологии: Учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=488074>

7 Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751>

8 Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 232 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429103>

5.3 Периодические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во компл.
1.	Информатика в школе	1
2.	Информатика и образование	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:

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 «Рукопт» - <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 «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.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
3. Сайт газеты «1 сентября»: www.1september.ru
4. Авторский блог: <http://itperepodgotovka.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	Microsoft Windows	Подписка Open Value Subscription – Education Solutions (OVS-ES) по договору: № 8В/21 от 15.06.2021 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу http://sunrav.og-ti.ru/
Интернет-браузер	Internet Explorer	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
	Яндекс Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения лабораторных работ используются компьютерные классы, оборудованные средствами оргтехники, программным обеспечением, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет.

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ.

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 (2-204, 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

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

- презентации к курсу лекций.