

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Кафедра

Педагогики и психологии
Теории и методики начального образования

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.О.21 Информационные технологии в образовании

обязательная часть

Направление

44.03.05

код

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

наименование направления

Программа

Начальное образование, Дошкольное образование

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2019 г.

Разработчик (составитель)

кандидат физико-математических наук, доцент

Шмелёва Н. Г.

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	11
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	11
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	11

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2. Владеет профессиональными знаниями в области информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	ПК-2.1. Знает содержание, виды информационных технологий, их специфику и функциональное предназначение.	Обучающийся должен: Знать основные понятия теории информатизации общества, сущностные характеристики информатизации образования, информационной культуры; типологию и особенности информационных технологий в образовании, дидактические требования к созданию и применению электронных образовательных ресурсов
	ПК-2.2. Умеет применять информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся должен: Уметь разрабатывать и использовать в школьном образовательном процессе информационные ресурсы учебного назначения; использовать аудиовизуальные и интерактивные технологии обучения в преподавании школьных предметов
	ПК-2.3. Владеет навыками применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся должен: Владеть различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает: принципы работы современных информационных технологий	Обучающийся должен: характеризовать основные принципы работы современных информационных технологий
	ОПК-9.2. Умеет: применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся должен: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-9.3. Владеет: навыками использования современных информационных технологий для решения	Обучающийся должен: использовать навыки владения современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности

	задач профессиональной деятельности	
--	-------------------------------------	--

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

1. Развить культуру мышления, обеспечивающую способность к обобщению, анализу и восприятию информации; для понимания сущности и значения информации в жизни современного информационного общества; для формирования навыка работы в компьютерных сетях.
2. Сформировать умения использовать программные средства, информационные системы в своей учебной и профессиональной деятельности.

Дисциплина изучается на 1, 2 курсах в 2, 3 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 6 зач. ед., 216 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	216
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	40
практических (семинарских)	
лабораторных	72
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	99

Формы контроля	Семестры
экзамен	3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			СР
		Контактная работа с преподавателем			
		Лек	Пр/Сем	Лаб	

1	Технические средства реализации информационных процессов	10	0	10	18
3.3	Аппаратные средства и программное обеспечение реализации информационных процессов в образовании.	2	0	4	4
1.1	Операционные системы	2	0	2	6
1.3	Табличный процессор MS Excel.	4	0	4	6
4.5	Использование сервисов информационных технологий при создании веб-сайтов.	2	0	6	8
4.4	Современные цифровые носители информации	2	0	6	8
4.3	Мультимедиа-технологии в образовании.	2	0	6	8
4.2	Использование компьютерной визуализации учебной информации.	2	0	6	8
4.1	Информационные технологии в организационно-управленческой деятельности учреждений высшего образования.	2	0	6	8
4	Использование информационных технологий в учебном процессе	10	0	30	40
1.2	Текстовый процессор MS Word	4	0	4	6
3.4	Использование средств информационных технологий в автоматизации решения образовательных задач	4	0	4	5
3.1	Информационные процессы, информатизация общества и образования.	2	0	4	4
3	Знакомство с основными типами информационных технологий	10	0	16	17
2.4	Подготовка публикаций и веб-сайтов	4	0	4	6
2.3	Работа с основными объектами презентаций с помощью MS Power Point	2	0	4	6
2.2	Система управления базами данных MS Access	2	0	4	6
2.1	Основы защиты информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ	2	0	4	6
2	Программное обеспечение ЭВМ	10	0	16	24
3.2	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации.	2	0	4	4
	Итого	40	0	72	99

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
---	--	------------

1	Технические средства реализации информационных процессов	
3.3	Аппаратные средства и программное обеспечение реализации информационных процессов в образовании.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка дидактических материалов с использованием текстового процессора (Microsoft Word). 2. Использование текстового процессора Microsoft Word в разработке учебных материалов.
1.1	Операционные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение основных понятий операционной системы и файловой системы. 2. Приобретение умения выполнять создание, копирование, перемещение и удаление файлов и папок
1.3	Табличный процессор MS Excel.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ввод данных в ячейки, копирование данных, форматирование числовых данных; 2. Диаграммы, графики, условия, функции в электронных таблицах 3. Структурирование и отбор данных в электронных таблицах: сортировка записей списка, фильтрация записей списка, автоматическое подведение итогов, сводные таблицы
4.5	Использование сервисов информационных технологий при создании веб-сайтов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация внеучебной деятельности при создании веб-сайта по заданной теме (Microsoft Publisher).
4.4	Современные цифровые носители информации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание грамот и буклетов с помощью программы Microsoft Publisher
4.3	Мультимедиа-технологии в образовании.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструментарий проекционных технологий, интерактивных технологий, систем трехмерной визуализации в учебном процессе. 2. Использование возможностей мультимедиа для формирования устойчивого познавательного интереса студентов к интеллектуально-творческой деятельности (Windows Movie Maker). 3. Создание мультимедийного видеоролика с помощью программы Windows Movie Maker и размещение его в сети Интернет.
4.2	Использование компьютерной визуализации учебной информации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка средств активизации познавательной и творческой деятельности студентов с опорой на компьютерную визуализацию учебной информации (Microsoft Power Point). 2. Разработка презентации новой учебной темы с использованием эффектов анимации в Microsoft Power Point.
4.1	Информационные технологии в организационно-управленческой деятельности учреждений высшего образования.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование баз данных для решения образовательных задач. (Microsoft Access).

4	Использование информационных технологий в учебном процессе	
1.2	Текстовый процессор MS Word	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение основных принципов работы в Microsoft Word: знакомство с рабочем полем, меню, командами; набор, редактирование, верстка текста и таблиц; вставка рисунков и слайдов, заготовка бланков, писем и других документов; 2. Работа с приложением MS Equation; 3. Сохранение и загрузка существующего текстового файла.
3.4	Использование средств информационных технологий в автоматизации решения образовательных задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка информации с использованием табличного процессора. 2. Использование электронных таблиц при организации работы с журналом группы (Microsoft Excel). 3. Создание таблицы успеваемости в Microsoft Excel. 4. Компьютерная диагностика учебных достижений. Создание тестовых заданий для контроля и оценки знаний студентов (Microsoft Excel).
3.1	Информационные процессы, информатизация общества и образования.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с распределенными информационными ресурсами сети Интернет (Internet Explorer) 2. Поиск информации образовательного назначения в распределенном ресурсе сети Интернет, использование электронной почты.
3	Знакомство с основными типами информационных технологий	
2.4	Подготовка публикаций и веб-сайтов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование сервисов информационных технологий при создании веб-сайтов.
2.3	Работа с основными объектами презентаций с помощью MS Power Point	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с программой MS PowerPoint, запуск программы и её настройка, работа со слайдами, ввод текста, форматирование текста, анимационное оформление текста, команда Настройка анимации, цветовая схема слайда, создание фона слайда, переходы, ветвления, итоговый слайд и скрытые слайды.
2.2	Система управления базами данных MS Access	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание БД, ввод и редактирование данных; многотабличная БД, 2. Установление связей между таблицами; управление, вычисляемые поля, запросы по образцу, графика.
2.1	Основы защиты информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка информации с использованием табличного процессора или специализированного пакета в решении образовательных задач (Microsoft Excel). 2. Использование электронных таблиц при организации работы с журналом группы (Microsoft Excel). 3. Создание таблицы успеваемости в Microsoft

		Excel. 4. Компьютерная диагностика учебных достижений. 5. Создание тестовых заданий для контроля и оценки знаний студентов (Microsoft Excel).
2	Программное обеспечение ЭВМ	
3.2	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации.	1. Нормативно-правовая база информатизации образования. 2. Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения 3. Необходимость защиты информации в образовательном учреждении. 4. Информационные технологии защиты информации. 5. Компьютерные вирусы, средства антивирусной защиты. 6. Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения. 7. Правила цитирования электронных источников. 8. Способы защиты авторской информации в Интернете.

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Технические средства реализации информационных процессов	
3.3	Аппаратные средства и программное обеспечение реализации информационных процессов в образовании.	Классическую архитектуру ЭВМ. Основные характеристики процессора. Классификация внешних запоминающих устройств. Классификация и назначение основных типов ПК. Системное программное обеспечение. Классификация служебных и прикладных программных средств.
1.1	Операционные системы	Работа с операционной системой Windows. Изучение основных понятий операционной системы и файловой системы. Приобретение умения выполнять создание, копирование, перемещение и удаление файлов и папок
1.3	Табличный процессор MS Excel.	Особенности вычислений в электронных таблицах, на примере Excel. Опишите процесс построения диаграмм в Excel. Защита ячеек, листов и книг в Excel.
4.5	Использование сервисов информационных технологий при создании веб-сайтов.	Сервисы Google для построения информационно-образовательной среды

4.4	Современные цифровые носители информации	Современные электронные учебные ресурсы. Модульный принцип организации ЭОР. Электронные учебники и электронные учебные пособия (ЭУП) как вид ЦОР, требования к ЭУП.
4.3	Мультимедиа-технологии в образовании.	Понятие мультимедиа. Типы мультимедийных образовательных ресурсов. Технические и программные средства мультимедиа.
4.2	Использование компьютерной визуализации учебной информации.	Сервисы Google для построения информационно-образовательной среды. Электронное обучение предмету. Сравнительный анализ цифровых образовательных ресурсов из единой коллекции ЦОР
4.1	Информационные технологии в организационно-управленческой деятельности учреждений высшего образования.	Информационная культура учащихся. Психолого-эргономические требования организации работы с компьютерной техникой. Интерактивные технологии и их применение в образовании.
4	Использование информационных технологий в учебном процессе	
1.2	Текстовый процессор MS Word	Классификация служебных и прикладных программных средств. Охарактеризуйте редактирование текста в программе Word. Дайте характеристику особенностям форматирования текста в программе Word.
3.4	Использование средств информационных технологий в автоматизации решения образовательных задач	Понятие электронного образовательного ресурса (ЭОР). Назовите сетевые и локальные образовательные ресурсы. Приведите классификацию информационных образовательных ресурсов. Сформулируйте главные принципы оценки качества электронных средств обучения. Оценка качества ЭОР, критерии оценки. Оценка качества ЭОР, комплексная экспертиза (техническая, содержательная, дизайн – эргономическая).
3.1	Информационные процессы, информатизация общества и образования.	Информация, её виды и свойства. Измерение информации. Содержательный подход. Измерение информации. Алфавитный подход.
3	Знакомство с основными типами информационных технологий	
2.4	Подготовка публикаций и веб-сайтов	Сетевые технологии и классификация вычислительных сетей. Сетевые операционные системы. Информационные ресурсы общества. Охарактеризуйте современное состояние, проблемы и перспективы развития глобальной сети Интернет. Методы поиска информации в Интернете.
2.3	Работа с основными объектами презентаций с	Общие сведения о программе презентаций MS PowerPoint.

	помощью MS Power Point	
2.2	Система управления базами данных MS Access	Основные понятия и определения баз данных. Виды структур данных. Системы управления базами данных.
2.1	Основы защиты информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ	Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения. Информационные технологии защиты информации. Компьютерные вирусы, средства антивирусной защиты
2	Программное обеспечение ЭВМ	
3.2	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации.	Предмет и объект информатики. Структура современной информатики. Социальные аспекты информатики.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Тема и содержание	Задания по самостоятельной работе студентов
1.		
1.1.	Операционные системы	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
1.2.	Текстовый процессор MS Word	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
1.3.	Табличный процессор MS Excel.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
2.	Программное обеспечение ЭВМ	Подготовка проекта.
2.1.	Основы защиты информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
2.2.	Система управления базами данных MS Access	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
2.3.	Работа с основными объектами презентаций с помощью MS Power Point	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
2.4.	Подготовка публикаций и веб-сайтов	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
3.	Знакомство с основными типами информационных технологий	Написание доклада
3.1.	Информационные процессы, информатизация общества и образования.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
3.2.	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
3.3.	Аппаратные средства и программное обеспечение реализации информационных процессов в образовании.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
3.4.	Использование средств информационных технологий в автоматизации решения образовательных задач.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
4.	Использование информационных технологий в учебном процессе	Подготовка проекта.

4.1.	Информационные технологии в организационно-управленческой деятельности учреждений высшего образования.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
4.2.	Использование компьютерной визуализации учебной информации.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
4.3.	Мультимедиа-технологии в образовании.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
4.4.	Современные цифровые носители информации	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам
4.5.	Использование сервисов информационных технологий при создании веб-сайтов.	Подготовка к устному опросу Подготовка к лабораторным работам

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / А.Я. Минин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва: МПГУ, 2016. - 148 с. ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000> (20.06.2022).

Дополнительная учебная литература:

1. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет»; сост. В.В. Журавлев. - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 102 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341> (20.06.2022).
2. Информационные технологии в педагогической деятельности: практикум / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет»; авт.-сост. О.П. Панкратова, Р.Г. Семеренко и др. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 226 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457342> (20.06.2022).

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
--------------	--