

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛПУ»)

Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра информационных образовательных технологий и систем

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФМОИОТ

 Горбунков Е.Е.
« 05 »  2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии цифрового образования

По направлению подготовки 44.03.02 Педагогическое
образование

Профиль подготовки Педагогическое образование

Квалификация выпускника Бакалавр

Формы обучения очная

Курс ОФО – курс (1, 2 семестр)

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.02 Педагогическое образование профиль подготовки: Психология образования очной формы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению 44.03.02 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 122, приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования и Профессиональным стандартом «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 года № 514н.

СОСТАВИТЕЛЬ:

старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий и систем: ФГБОУ ВО «Дуганский государственный педагогический университет» Хитрых Ольга Владимировна

Утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий и систем

Протокол от «15» августа 2023 г. № 8

Заведующий кафедрой информационных образовательных технологий и систем Д.А. Капустин

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обсуждающих технологий

Протокол от «05» сентября 2023 г. № 1

Председатель учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обсуждающих технологий О.В. Давыдова

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом

В.В. Савенков

1. Цели и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины «Технологии цифрового образования» – получение студентами базовых знаний по теории информации, устройству компьютеров, по основам современных информационных технологий и тенденций их развития; научить принципам использования информационных ресурсов в средах программного обеспечения офисных технологий; привить навыки применения современных информационных технологий в будущей профессиональной деятельности; развивать творческий потенциал будущего специалиста, необходимый ему для дальнейшего самообразования, саморазвития и самореализации в условиях высокоразвитой технологической среды.

Задачи:

- выработать целостное представление о современных направлениях и областях использования информационных технологий;
- изучить закономерности протекания информационных процессов в системах обработки информации;
- изучить устройства компьютерной техники и области их применения;
- освоить принципы работы технических и программных средств в информационных системах;
- приобрести навыки использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
- приобрести навыки оценивания существующего программного обеспечения и выбора оптимального для решения профессиональных задач;
- подготовить обучающихся к практическому использованию информационных технологий в системе образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются знания ключевых вопросов и основных составляющих элементов информатики, умения решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария предметной области информатика, владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.

Содержание дисциплины основывается на базе дисциплин: курс информатики средней общеобразовательной школы и служит основой для выполнения выпускной квалификационной работы, прохождения производственных и учебных практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные.		
ОПК-2	ОПК-9.1. ОПК-9.2. ОПК-9.3.	<p>Знает: инструменты для реализации информационных технологий и осуществления на их основе коммуникационных процессов в образовательной среде; модели коммуникаций; технологии межличностной и групповой коммуникации в профессиональном взаимодействии.</p> <p>Умеет: осуществлять взаимодействие с участниками образовательного процесса с использованием информационных технологий; принимать участие в командной образовании при решении профессиональных задач.</p> <p>Владеет: навыками работы с использованием информационных технологий.</p>

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (Зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего часов)	108 (3 зач. ед)	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:	-	-
Лекции	12	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия (в том числе интерактив)	24	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации и др.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	68	-
Форма аттестации – зачёт	4	-

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основы современных информационных технологий.

Основные виды информационных технологий; варианты внедрения информационных технологий. Основные понятия: информационные технологии создания, сбора, регистрации информации;

Тема 2. Технические средства информационных технологий.

Классификация программного обеспечения. Базовое ПО. Системное ПО. Служебное ПО. Прикладное ПО. Обзор операционных систем. Классификация операционных систем. Операционные системы MS DOS, Windows, Linux. Пакеты прикладных программ. Классификация прикладных программных средств. Пакеты офисных программ. Обзор прикладных программ специального назначения. Защита информации. Антивирусные программы.

Технологии обработки электронной информации; технологии хранения и сохранения информации, сохранность и архивирование; технологии, передачи (распространения) информации.

Тема 3. Технологии обработки информации. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые процессоры и издательские системы. Назначение и возможности. Форматирование текстов в программе Microsoft Word. Структура и схема документа. Форматирование страницы. Вставка объектов в документы Microsoft Word. Оформление абзаца. Списки. Стили. Разрывы. Разделы. Создание и оформление таблиц. Титульный лист, оглавление, список литературы.

Технологии обработки числовой информации. Организация вычислений с использованием функций Microsoft Excel. Мастер функций в Excel. Функция и формула. Относительный и абсолютный адрес ячейки. Структурирование и отбор данных в таблицах Excel. Сортировка записей списка. Выбор данных с использованием фильтра. Форматирование диаграмм.

Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Графические редакторы. Microsoft PowerPoint – мультимедиа система представления информации. Приёмы работы с MS PowerPoint. Создание структуры презентации. Оформление и показ презентации. Анимационные эффекты в презентациях. Создание презентаций на основе шаблонов.

Тема 4. Базовые понятия сетевых технологий. Работа в сети Internet. Современные технические средства обмена данными. Возникновение и современные характеристики всемирной информационной системы Internet. Структура Internet. Передача данных в сети. Поиск данных в сети Internet. Электронная почта (e-mail). Основы технологии World Wide Web (WWW). Обзор основных сервисов Интернета. Службы Интернета. Программы-браузеры. Поисковые системы. Обзор наиболее значимых ресурсов сети Интернет. Особенности современных образовательных онлайн-конструкторов.

4.3. Лекции

	Название темы	Объем часов
--	----------------------	--------------------

№ п/п		Очная форма	Заочная форма
1 семестр			
1	Тема 1. Основы современных информационных технологий.	2	-
2	Тема 2. Технические средства информационных технологий.	2	
3	Тема 3. Технологии обработки информации.	4	-
4	2 семестр		
	Тема 3. Технологии обработки информации: табличный процессор Microsoft Excel.	2	
	Тема 4. Базовые понятия сетевых технологий.	2	
Итого:		12	-

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1 семестр			
1.	Ввод и редактирование текста в MicrosoftWord.	2	-
2.	Форматирование текста в MicrosoftWord.	2	
3.	Списки. Стили.	2	-
4.	Создание таблиц в MicrosoftWord.	2	-
5.	Создание оглавления, титульной страницы.	2	
6.	Microsoft PowerPoint. Создание структуры презентации. Оформление и показ презентации.	2	-
7.	Анимационные эффекты в презентациях. Гиперссылки. Управляющие кнопки.	2	-
8.	Основы работы с современными образовательными онлайн-конструкторами	2	-
	2 семестр		-
1.	Табличный процессор Microsoft Excel. Основы интерфейса и работы. Ввод и редактирование данных	2	
2.	Форматирование ячеек и данных в Microsoft Excel.	2	
3.	Работа с формулами и функциями в Microsoft Excel.	2	
4.	Построение диаграмм и графиков. Редактирование диаграмм и графиков	2	
Итого:		24	-

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1.	Основы современных информационных технологий	Конспект. Подготовка к практическим работам, к зачету.	6	-
2.	Технические средства информационных технологий	Конспект. Подготовка к практическим работам, к зачету.	6	-
3.	Технологии обработки текстовой информации.	Подготовка к практическим работам, к зачету.	8	-
4.	Технологии обработки числовой информации.	Подготовка к практическим работам, к зачету.	8	-
5.	Мультимедийные технологии обработки и представления информации.	Подготовка к практическим работам, к зачету.	8	-
6.	Работа в сети Internet. Современные технические средства обмена данными. Передача данных в сети.	Подготовка к практическим работам, к зачету.	8	-
7.	Обзор возможностей и ресурсов сайта «Единое содержание общего образования»	Конспект	24	-
Итого:			68	-
Зачёт		Подготовка к зачету	4	-

4.7. Курсовые работы.

Не предусмотрены учебным планом.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий.

Наряду с методикой традиционной лекционно-практической работы предусмотрено использование активных форм и методов учебной деятельности, в том числе: учебные дискуссии, беседы, мозговой штурм.

Методика проблемно-диалогического обучения применяется в процессе лекционной работы над учебным материалом в каждой из тем учебной дисциплины.

Методика обучения в сотрудничестве с применением командных, групповых видов работы используется в процессе организации практических работ.

Методика исследовательской деятельности используется как основа для организации самостоятельной работы студентов в объеме учебных тем.

Применяются средства мультимедиа: презентации, видео, базы ЭОР.

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети или т.п.) при подготовке к лекциям, практическим работам и самостоятельной работе.

Работа в команде, проектная деятельность: совместная работа студентов в группе при выполнении практических работ.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: выполнение и защита практических работ, зачет (тестовый контроль).

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы или выполнение тестового задания).

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

А) Основная литература:

1. Коноплева, И.А. Информационные технологии : учебное пособие / И.А. Коноплева, О.А. Хохлова, А.В. Денисов. – 2-е издание. – Москва : Проспект, 2014. – 0 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453191> (дата обращения: 05.04.2023). – ISBN 978-5-392-15733

2. Корнеев, И.К. Информационные технологии. Корнеев И.К., Ксандопуло Г.Н., Машурцев В.А. – М. : 2009. – 224 с.

3. Инструкция по работе с онлайн-конструктором для создания рабочих программ по учебным предметам на портале «Единое содержание общего образования» [Текст]: / Авт.- сост. Г.А. Кобелева – Киров: КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области», 2022. – 44 с

Б) дополнительная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст :

электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433277> (дата обращения: 05.04.2023).

2. Уразалина З.К. Microsoft Word для начинающего пользователя. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 г. – 175с.

3. Информатика и программирование: учебное пособие : Сибирский федеральный университет, 2014 г. – 132 с.

4. Microsoft Excel 2016. Библия пользователя/ Джон Уокенбах – М. :

5. Word 2007 в примерах / Карчевский Е.М., Филиппов И.Е.– Казанский федеральный университет, 2016.

6. Word 2016 с нуля!/ Баратов Ю. И. – М. : Лучшие книги , 2011

7. Калугина О.Б., Люцарев В.С.Работа с текстовой информацией. Microsoft Office Word 2003 Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2005

В) Интернет-ресурсы:

1. Самоучитель Excel с примерами для пользователей среднего уровня. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://exceltable.com/uroki-excel/samouchitel-excel-s-primerami>. – Дата обращения: 23.11.2023.

2. Самоучитель по Microsoft Excel для чайников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://office-guru.ru/excel/samouchitel-excel-dlja-chainikov-1.html>. – Дата обращения: 23.11.2023.

3. <http://www.informika.ru/>- Сайт Государственного научно – исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций.

4. <http://www.citforum.ru/> - Центр информационных технологий.

5. <http://www.5ballov.ru/> - Образовательный портал.

6. <http://www.fio.ru/> - Федерация Интернет – образования.

7. <http://tests.academy.ru/> - Тесты из области информационных технологий.

8. <http://public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm> - В помощь учителю информатики.

9. <http://sciedu.city.ru/> - Наука и образование в России.

10.<http://www.ed.gov.ru/> - Сайт Министерства образования Российской Федерации.

11.<http://iit.metodist.ru/> – Лаборатория информационных технологий.

12.<http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/> - Виртуальный музей информатики.

13.<http://www.otd.tstu.ru/direct1/inph.html> – Сайт, посвященный информатике.

14.<http://www.inr.ac.ru/~info21/> - ИНФОРМАТИКА – 21. Международный научно – образовательный проект от Российской Академии Наук.

15.<http://www.morepc.ru/> - Информационно – справочный портал.

16.<http://www.ito.su/> - Информационные технологии.

17.<http://www.inftech.webservis.ru/> - Статьи по информационным технологиям.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и т.п.

Практические занятия: компьютерный класс, оснащенный мультимедийным проектором, интерактивной доской, сетевой инфраструктурой и организованным доступом в Интернет, пакеты ПО MS Word, MS Excel и др.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде и т.п.

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]