

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт физико-математического образования, информационных и  
обслуживающих технологий

Кафедра информационных образовательных технологий и систем

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФМОИОТ

Е.Е. Горбенко

2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

По направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа Математическое образование

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная, заочная

Курс 1 курс

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Инновационные методы в профессиональной деятельности преподавателя математики» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и программе магистратуры «Математическое образование» очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.02.2018 №126 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 25 декабря 2014 г. №1115н.

#### СОСТАВИТЕЛИ:

доцент кафедры информационных образовательных технологий и систем ФГБОУ ВО «ЛГПУ», канд. пед. наук, доцент Дяченко Светлана Владимировна

доцент кафедры информационных образовательных технологий и систем ФГБОУ ВО «ЛГПУ», канд. пед. наук, доцент Онопченко Светлана Владимировна

Утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий и систем

Протокол от «14» мая 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 обслуживающих технологий

Протокол от «06» декабря 2023 г. № 5

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

#### СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом

В.В. Савенков



## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цели изучения дисциплины: формирование у студентов общих представлений об основных принципах информатики, сферах ее применения, перспективах развития, способах функционирования и использования информационных технологий; развитие творческого потенциала будущего специалиста, необходимого для дальнейшего самообразования, саморазвития и самореализации в условиях высокоразвитой технологической среды.

Задачи: формировать умения оперировать базовой терминологией, представления о роли, месте и значении новых информационных технологий в профессиональной деятельности; освоить основные технологии работы с компьютерными средствами в профессиональной деятельности и образовании; совершенствовать навыки работы с цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР); способствовать совершенствованию навыка работы в глобальных сетях.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются знания основных тенденции развития информационных технологий; базовых определений и понятий, о современных достижениях в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий; умения обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ; использовать современные технические средства обучения; навыки владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками обслуживания и комплексного использования современных технических средств обучения; навыками использования компьютерных технологий, обеспечивающих высокий уровень профессиональной компетентности; навыками обеспечения безопасности информации с помощью типовых программных средств (антивирусов, архиваторов).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Информационные технологии» и служит основой для выполнения выпускной квалификационной работы, прохождения производственных 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-2.1 ОПК -2.2 ОПК -2.3.	<b>Знает</b> разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки). <b>Умеет</b> разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(-ых) учебных дисциплин <b>Владеет</b> навыками разработки планируемых результатов обучения и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки).

#### 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
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b> 3 зач. ед	<b>108</b> 3 зач. ед
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> <b>в том числе:</b>	<b>36</b>	<b>12</b>
Лекции	12	4
Семинарские занятия	—	—
Практические занятия (в том числе интерактив)	24	8
Лабораторные работы	—	—
Контрольные работы (модули)	—	—
КСР	—	—
Курсовая работа (курсовой проект)	—	—
Другие формы организации учебного процесса (контроль)	—	—
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>45</b>	<b>84</b>
Итоговая аттестация – экзамен (устный)	<b>27</b>	<b>12</b>

##### 4.2. Содержание дисциплины

**Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности.** Основные направления информатизации образования. Классификация информационных ресурсов. Факторы и критерии оценки качества Интернет-ресурсов. ИКТ компетенции будущего специалиста.

**Тема 2. Программные средства в профессиональной деятельности.** Мировые библиотеки. Работа в электронных каталогах библиотек. Понятие корпоративной каталогизации, сводного каталога. Основные понятия. Центры каталогизации. Способы организации библиотечных сетей –

ЛИБНЕТ, АРБИКОН, Сигла. Организация работы с сетевыми ресурсами. Технология работы с сетевыми ресурсами. Перспективы развития.

**Тема 3. Подготовка к обучению и преподаванию с использованием средств ИКТ.** Компьютерные технологии обучения. Мультимедийные технологии в обучении. Типы мультимедиа продуктов. Области их применения. Анализ эффективности использования мультимедиа в образовании. Разработка мультимедийных документов в инструментальных средах. Этапы и технология создания мультимедиа документов. Автоматизированные обучающие системы (АОС). Компьютерные дистанционные технологии обучения.

**Тема 4. Основы работы с электронными ресурсами.** Виды и отличительные особенности виртуальных источников информации. Инструменты профессионального поиска информации в Интернете. Стратегия и методика работы с информационными материалами и ресурсами. Требования к разработке электронных изданий. Классификация дизайн-эргономических свойств полиэкранных интерактивных систем.

**Тема 5. Коммуникация с использованием средств ИКТ.** Общие вопросы коммуникации с использованием средств ИКТ. Ведение блога преподавателя. Сетевые журналы и создание коллективного гипертекста в Интернете. Организация и проведение видеоконференций. Средства функционирования и развития онлайн-СМИ в современных условиях: веб-сайты электронных газет и журналов.

#### 4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1 семестр /1 триместр			
1	Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности.	2	2
2	Тема 2. Программные средства в профессиональной деятельности.	2	
3	Тема 3. Подготовка к обучению и преподаванию с использованием средств ИКТ.	2	
4	Тема 4. Основы работы с электронными ресурсами.	2	2
5	Тема 5. Коммуникация с использованием средств ИКТ.	4	
Итого:		12	4

#### 4.4. Практические занятия

№	Название темы	Объем часов
---	---------------	-------------

п/п		Очная форма	Заочная форма
1 семестр / 1 триместр			
1	Разработка мультимедийных документов в инструментальных средах.	8	4
2	Создание онлайн-среды преподавателя при помощи сервисов Web 2.0	8	4
3	Оценка качества Интернет-ресурсов	4	
4	Национальные и корпоративные библиотечные сети: их роль в создании информационного пространства. Мировые библиотеки. Работа в электронных каталогах библиотек	4	
<b>Итого:</b>		<b>24</b>	<b>8</b>

#### 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 семестр / 1 триместр				
1	Тема 1. Информационные технологии профессиональной деятельности.	Выполнение индивидуального задания	2	24
2	Тема 2. Программные средства профессиональной деятельности.	Выполнение индивидуального задания	6	10
3	Тема 3. Подготовка к обучению и преподаванию с использованием средств ИКТ.	Выполнение индивидуального задания	10	10
4	Тема 4. Основы работы с электронными ресурсами.	Выполнение индивидуального задания	10	10
5	Тема 5. Коммуникация с использованием средств ИКТ.	Выполнение индивидуального задания	15	30
Итого:			45	84

Экзамен	Подготовка к экзамену	27	12
---------	-----------------------	----	----

#### **4.7. Курсовые работы.**

Не предусмотрены.

### **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 лабораторных 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, лабораторным работам и самостоятельной работе.

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

### **6. Формы контроля освоения дисциплины**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: опрос, промежуточные срезы, подготовка докладов и рефератов, контрольная работа, экзамен. Критерии оценки учитывают результаты посещаемости лекций, выполнения практических заданий, выполнения контрольной работы, итоги выполнения заданий самостоятельной работы. Это позволяет создать объективную картину освоения студентами дисциплины и учитывается на экзамене.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена, включает в себя ответ на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением практических заданий.

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе

учебной дисциплине (приложении).

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины**

### **А) основная литература:**

1. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / сост. В.В. Журавлев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2014. – 102 с

2. Юзвешин И.И. Информациология или закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Вселенной [Текст] / И.И. Юзвешин. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Радио и связь, 1996. – 215 с.

### **Б) дополнительная литература:**

3. Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для бакалавров/ Киселев Г.М., Бочкова Р.В. – Электрон. текстовые данные. – М. : Дашков и К, 2014. – 304 с.

4. Красильникова, В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова; Оренбургский гос. ун-тет. – 2-е изд. перераб. и дополненное. – Оренбург: ОГУ, 2013. – 291 с.

5. Куликова Н.Ю. Методические особенности создания интерактивных мультимедийных образовательных ресурсов для уроков информатики: учебно-методическое пособие / Куликова Н.Ю. – Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. – 60 с.

### **В) Интернет-Ресурсы**

6. Видеоконференцсвязь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://trueconf.ru/videokonferentsssvyaz.html> (Дата обращения 15.02.2021)

7. Электронные библиотеки по информатике. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://www.kagms.ru/students/eios/elektronnye\\_biblioteki/elektronnye\\_biblioteki\\_po\\_informatike/](https://www.kagms.ru/students/eios/elektronnye_biblioteki/elektronnye_biblioteki_po_informatike/) (Дата обращения 30.10.2020).

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Аудиторное оснащение: лекционная аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

Лекционные занятия: мультимедийная аудитория: компьютер мультимедиа с прикладным программным обеспечением: проектор, колонки, программа для просмотра видео файлов, система видеомонтажа, интерактивная доска, электронные презентации по темам дисциплины.



Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (компьютер, проектор, экран), банк профессионально-педагогических задач.

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»); программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета, которая обеспечивает возможность доступа обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]