

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 физики и методики преподавания физики

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФМОИОТ

Е.Е. Горбенко

« 06 » декабря 20 23 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика преподавания информатики

По направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки Физика. Информатика

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Курс 4 (7-8 семестр)

Луганск, 2023


Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и профилю Физика. Информатика очной формы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» от 18 октября 2013 г. № 544н (с изменениями и дополнениями); «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» от 22 сентября 2021 г. № 652н., соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

СОСТАВИТЕЛЬ:


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

Утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий и систем
Протокол от «24» ноября 2023 г. № 8
Заведующий кафедрой информационных образовательных технологий и систем


(подпись) 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 
(подпись) О.В. Давыскиба

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом


(подпись) В.В. Савенков

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины: формирование у студента профессиональной компетентности преподавателя информатики (предметной, методической) и информационно-коммуникационной культуры.

Задачи:

- познакомить студентов с теоретическими и практическими проблемами обучения информатики и основными направлениями их решения;
- показать различные подходы к изучению важнейших понятий, подходы к обучению решения задач, реализации внутрипредметных и межпредметных связей;
- сформировать профессиональные умения по выполнению анализа изучаемого материала и по разработке методического планирования конкретных тем, групп уроков по теме и отдельного урока;
- научить работать с учебно-методической литературой;
- подготовить студента к проведению учебно-исследовательской деятельности по теории и методике обучения информатики;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Методика преподавания информатики» входит в базовую (обязательную) часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин подготовки студентов.

Необходимым условием для освоения учебной дисциплины являются:

- знания средства и организационные формы обучения информатике в общеобразовательных организациях;
- содержание работы учителя по планированию и организации уроков информатики;
- государственную нормативно-законодательную базу в области образования;
- программы и учебники по информатике;
- требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений;
- средства обучения и их дидактические возможности; основные направления и перспективы развития образования и педагогической науки;
- умения осуществлять процесс обучения в общеобразовательных организациях с ориентацией на задачи обучения, воспитания и развития личности обучающихся и с учетом специфики преподаваемого предмета;
- стимулировать развитие внеурочной деятельности обучающихся с учетом психолого-педагогических требований, предъявляемых к образованию и обучению;
- анализировать собственную деятельность с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации; выполнять методическую работу в составе школьных методических объединений;
- навыки навыками проектирования и организации уроков информатики в общеобразовательных организациях;

- использования компьютерных технологий, обеспечивающих высокий уровень профессиональной компетентности.

Содержание дисциплины «Методика преподавания информатики» является логическим продолжением содержания дисциплин «Информационные технологии в образовании», «Педагогика», «Введение в педагогическую специальность», «История педагогики», «Психология», «Возрастная психология», «Основы педагогического мастерства», «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение», «Русский язык и культура речи», «Ознакомительная практика (информатика)» и основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Педагогическая практика (информатика 5-7 классы)», «Педагогическая практика (информатика 8-9 классы)», «Педагогическая практика (информатика 10-11 классы)», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

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

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
Общепрофессиональные		
ОПК-2.	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; основные принципы деятельностного подхода; педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности; ОПК-2.2. Уметь разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ; выбирать организационно-методические средства реализации дополнительных образовательных программ в соответствии с их особенностями; ОПК-2.3. Владеть дидактическими и методическими приемами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ; приемами использования ИКТ

Профессиональные		
ПК-1.	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>

4. Структура и содержание 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)	216 6 зач. ед	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:	60	-
Лекции	30	-
Семинарские занятия	—	-
Практические занятия (в том числе интерактив)	30	-
Лабораторные работы	—	-
Курсовая работа (курсовой проект)	—	-
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации и др.)	—	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	121	-
Форма аттестации – зачёт/ экзамен	35	-

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет теории и методики обучения информатике.

Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методика преподавания информатики как педагогическая наука. Связь методики преподавания информатики с другими науками. История внедрения курса информатики в средние учебные заведения. Формирование концепции и содержания школьного курса информатики. Методическая система обучения информатике. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.

Тема 2. Нормативные документы по преподаванию информатики.

Современное состояние нормативной базы и структура преподавания информатики. Стандарт школьного образования по информатике. Базисный учебный план и курс информатики.

Тема 3. Организация обучения информатике.

Методика и технология обучения. Формы и методы обучения информатике. Домашняя работа по информатике. Диагностика знаний по информатике. Роль учителя в обучении информатике. Требования к подготовке современного учителя информатики.

Тема 4. Современный урок информатики.

Урок информатики и его структура. Проектирование обучения информатике. Тематическое планирование. Поурочное планирование. Анализ и самоанализ урока. Научная организация труда учителя.

Тема 5. Кабинет информатики.

Организационно-методические условия функционирования кабинета информатики. Материальные и санитарно-гигиенические функционирования кабинета информатики. Средства обучения информатике. Средства обучения и кабинет информатики. Программное обеспечение курса информатики. Информационные средства обучения информатике. Внешняя информационная среда в обучении информатике. Информационная среда школы. Компьютер и здоровье.

Тема 6. Внеклассная работа по информатике.

Дидактические основы внеклассной работы. Методика внеклассной работы.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
7-8 семестр			
1	Тема 1. Предмет теории и методики обучения информатике.	4	-
2	Тема 2. Нормативные документы по преподаванию информатики.	6	-
3	Тема 3. Организация обучения информатике.	6	-
4	Тема 4. Современный урок информатики.	8	-
5	Тема 5. Кабинет информатики.	4	-
6	Тема 6. Внеклассная работа по информатике.	2	-
Итого:		30	-

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
7-8 семестр			
1	Предмет теории и методики обучения информатике.	2	

2	Нормативные документы по преподаванию информатики.	4	
3	Организация обучения информатике.	4	
4	Современный урок информатики.	8	
5	Кабинет информатики.	4	
6	Внеклассная работа по информатике.	8	
Итого:		30	-

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
5-6 семестр / 9-10 триместр				
1	Тема 1. Предмет теории и методики обучения информатике.	Конспект лекций. Подготовка к практическим занятиям.	20	-
2	Тема 2. Нормативные документы по преподаванию информатики.	Конспект лекций. Подготовка к практическим занятиям.	20	-
3	Тема 3. Организация обучения информатике.	Конспект лекций. Подготовка к практическим занятиям.	20	-
4	Тема 4. Современный урок информатики.	Конспект лекций. Подготовка к практическим занятиям.	20	-
5	Тема 5. Кабинет информатики.	Конспект лекций. Подготовка к практическим занятиям.	20	-
	Тема 6. Внеклассная работа по информатике.	Конспект лекций. Подготовка к практическим занятиям.	21	-
Итого:			121	-

4.7. Курсовые работы / проекты

1. Методика применения информационно-коммуникационных технологий и образовательных платформ в дистанционном обучении.
2. Методика изучения темы «Информационная этика и правовые основы защиты информации».
3. Инновационные формы педагогической коммуникации на основе "облачных" сервисов Google.

4. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.
5. Использование интернет-ресурсов при онлайн тестировании.
6. Облачные технологии в учебно-воспитательном процессе.
7. Технологии создания и эффективного использования педагогического сайта (блога).
8. Создание интерактивных упражнений в программе PowerPoint.
9. Создание интерактивных заданий в интернет-пространстве.
10. Создание электронных образовательных ресурсов средствами Google-приложений.
11. Создание электронных образовательных ресурсов в среде табличного процессора.
12. Создание и использование интерактивных плакатов в образовательной деятельности.
13. Создание интерактивных упражнений средствами Microsoft Office.
14. Методика обучения решению задач по информатике в основной школе.
15. Методика подготовки обучающихся профильных классов к участию в олимпиадах по информатике.
16. Методика использования облачных сервисов в курсе информатики.
17. Применение компьютерных технологий в оценивании знаний обучающихся по образовательным предметам.
18. Проблемные IT-задания как средство контроля образовательных результатов базового курса информатики.
19. Совершенствование олимпиадной подготовки обучающихся по информатике.
20. Разработка элективного курса «Сайтостроение» для обучающихся старшей школы.
21. Использование сервиса создания сайтов Wix.com на уроках информатики.
22. Развитие креативности в старшем школьном возрасте на уроках информатики.

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 производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: выполнение практических работ; защита практических работ.

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

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (в приложении).

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

А) основная литература:

- 1.Малев В.В. Общая методика преподавания информатики. – Воронеж: ВГПУ, 2005. – 271 с.
- 2.Малев В.В., Малева А.А. Внеклассная работа по информатике: Учебно-методическое пособие для студентов физико-математического факультета. – Воронеж: ВГПУ, 2003. – 152 с.
- 3.Малев В.В., Малева А.А. Практикум по методике преподавания информатики – Воронеж: ВГПУ, 2006. – 148 с.

Б) дополнительная литература:

- 1.Малев В.В., Малева А.А., Микерова Л.Н. Современный кабинет информатики: Учебно-методическое пособие для студентов физико-математического факультета. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2003. – 34 с.
- 2.Гребенюк О.С., Гребенюк Т.Б. Теория обучения: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003.
- 3.Панкратова Л.П., Челак Е.Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 448 с.
- 4.Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 380 с.
- 5.Самылкина Н.Н. Методические рекомендации по использованию плакатов «Информатика и ИКТ. Основная школа»/ Н.Н. Самылкина, И.А. Калинин, И.В. Левченко. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 27 с.

В) Интернет-ресурсы:

1. Богомолова Е.В. Теория и методика обучения и воспитания информатике - Режим доступа: <http://bogomolovaev.narod.ru> свободный
2. Интернет-университет информационных технологий – дистанционное образование – INTUIT.ru [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – М.: Открытые системы, 2003-2011. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru>, свободный. - Загл. с экрана (дата обращения: 17.05.2022).
3. Карабанов А. Теория и методика обучения информатике - Режим доступа: <http://kgpu.real.kamchatka.ru> свободный
4. Малев В.В. Режим доступа: <http://www.vspu.ru/~mvv> свободный
5. Шмакова Л.Е. Школьный курс информатики и методика преподавания - Режим доступа: <http://www.kemsc.ru\MPI> свободный

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

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

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]