Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.10.2026 12:42:50
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет
Кафедра вычислительной математики и информационных технологий

Рекомендовано кафедрой вычислительной математики и информационных технологий
Протокол от «13» 03 2024 г. № 11
Зав. кафедрой _____
/Шевчук М.В./

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По учебной дисциплине

Методический практикум по информатике

Направление подготовки
44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Программа подготовки
Математика и информатика

Квалификация
Бакалавр

Москва
2024

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-8	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: • теоретические основы современных образовательных технологий и дистанционного обучения; • особенности применения различных образовательных технологий в зависимости от целей и задач обучения; • возможности использования дистанционных образовательных технологий для организации учебного процесса. Уметь: • выбирать и адаптировать образовательные технологии под к	Конспект, Тест, Отчет по лабораторной работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по лабораторной работе
Оцениваемые компетенции	**Уровень сформированности**	**Этап формирования**	**Описание показателей**	**Критерии оценивания**	**Шкала оценивания**

			онкретные зада чи обучения; • разрабатывать и проводить он лайн-курсы и вебина ры с использов анием дистанц ионных образо вательных техн ологий; • организовыват ь взаимодейств ие между участ никами образо вательного про цесса в онлайн-формате.		
	Продвинут ый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: • теоретические основы соврем енных образова тельных технол огий и дистанц ионного обуче ния; • особенности пр именения разл ичных образов ательных техно логий в зависи мости от целей и задач обучен ия; • возможности и спользования д истанционных образовательн ых технологий для организаци и учебного про цесса. Уметь: • выбирать и ада птировать обра зовательные те хнологии под к онкретные зада	Конспект, Тест, Отчет по лабораторной работе	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания теста Шкала оценивания отчета по лабораторн ой работе
Оценив аемые компете нции	**Уровень сформиро-ванности**	**Этап формирования**	**Описание показателей**	**Критерии оценивания**	**Шкала оценивани я**

			чи обучения; • разрабатывать и проводить он лайн-курсы и вебина ры с использов анием дистанц ионных образо вательных техн ологий; • организовыват ь взаимодейств ие между участ никами образо вательного про цесса в онлайн-формате. Владеть: • навыками план ирования и орг анизации образ овательного пр оцесса с исполь зованием совре менных образо вательных техн ологий и диста нционных мето дов обучения; • способностью оценивать эфф ективность при менения выбра нных технолог ий и вносить не обходимые кор ректривы; • опытом разраб отки и реализа ции образовате льных проекто в с применение м дистанционн ых технологий.		

Шкала оценивания конспекта

Критерий оценивания	Баллы
Определены предметные требования к результатам обучения, требования к содержанию обучения	1
Сформулированы основные теоретические положения	1
Приведены примеры и образцы решения задач	1
Содержание соответствует принципам: наглядность, доступность, практическая значимость,	1
Разработан опорный конспект	1

Шкала оценивания теста

Критерий оценивания	отметка
Выполнено до 40% заданий	2
Выполнено 41-60% заданий	3
Выполнено 61-80% заданий	4
Выполнено более 81% заданий	5

Шкала оценивания отчета по лабораторной работе

Критерий оценивания	Баллы
Содержательность и объем выполненного задания.	0,5
Наличие методических комментариев и примеров.	0,5
Рассмотрение вопроса во всех сторон	0,5
Определение достоинств и недостатков изложения материала	0,5
Знание и рациональное использование средств ИКТ.	0,5
Выводы	0,5

1.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы для конспектов

1) Разработка разноуровневых проверочных заданий
2) Разработка самостоятельных работ
3) Разработка контрольных работ
4) Разработка инструкций к лабораторным работам
5) Разработка интерактивных презентаций
6) Разработка тестов

Примерные вопросы для тестовых заданий

1. Цели применения разноуровневых заданий (выберите несколько вариантов):

a) Индивидуализация обучения
b) Определение уровня обученности
c) Формирование знаний и умений на определенном уровне.

2. Расположите уровни сложности заданий в соответствии с возрастанием уровня сложности познавательной деятельности

a) Знание
b) Анализ
c) Применение

d) Понимание
e) Синтез
f) Оценка

3. Установите соответствие между уровнем познавательной деятельности и часто употребляемыми вопросами тестов

1) Знание	a) Объяснение, интерпретация знакомого учебного материала Объясните, предскажите, интерпретируйте, суммируйте, преобразуйте, переведите, приведите пример, вычислите, перескажите.
2) Понимание	b) Определите, перечислите, идентифицируйте, назовите. Кто? Где? Когда? Какой (что)?
3) Применение	c) Использование понятий или принципов для решения проблемы (задачи) в знакомых и конкретных ситуациях Примените, решите, докажите, покажите используйте, измените, продемонстрируйте, вычислите

4. Расположите типы заданий в порядке возрастания уровня обученности

a) Распознавание
b) Запоминание
c) Воспроизведение
d) Творческий уровень
e) Применение в стандартной ситуации
f) Перенос
g) Понимание

5. Учет в процессе обучения индивидуальных особенностей учащихся – это…

a) индивидуализация
b) дифференциация
c) оптимизация
d) интеграция

6. Установите соответствие между уровнем познавательной деятельности и часто употребляемыми вопросами тестов

1)Анализ	a) Деструктурирование системы на ее составляющие части для выявления отношений и иерархии, организация связей между частями Дифференцируйте, сравните, отличите Z1 от Z2, свяжите Z1 с Z2, почему работает Z1 с Z2.
2)Синтез	b) Формирование суждения, основанного на предоставленном наборе критериев Спроектируйте, сконструируйте, разработайте, сформулируйте, вообразите, создайте, измените так, чтобы... Что было лучше?
3)Оценка	c) Создание чего-то нового, оригинального из составных частей (элементов, слов, др.) Спроектируйте, сконструируйте, разработайте, сформулируйте, вообразите, создайте, измените так, чтобы, др.

Вариант лабораторной работы

Тема 1. Дидактический материал на уроках информатики

Задание 1.1 Подготовка раздаточного материала к урочным и внеурочным занятиям: схемы, опорные конспекты, таблицы, фрагменты рабочих тетрадей

Задание 1.2 Разработка самостоятельных и контрольных работ.

Задание 1.3 Разработка инструкций для выполнения практических работ на компьютере.

Пример заданий для разработки конспекта урока

Цель: формирование профессиональных умений проектирования учебного процесса.

Задание. Разработать конспект урока с применением раздаточного дидактического материла

Конспект должен содержать две основные части:

- формальную;
- содержательную;

I. Формальная часть включает следующие сведения:

Дата
ФИО студента
Методист:_(подпись методиста) Учитель (подпись учителя)
Школа, класс
Тема урока:
Тип урока:
Цель, задачи урока
Структура урока

II. Содержательная часть включает:

1. Подробное описание всего хода урока (содержание учебного материала, система вопросов к классу, предполагаемые ответы учащихся, содержание примеров и задач, обобщение, выводы, содержание записей на доске и в тетрадях и т.д.) по примерной форме:
2. Список используемой литературы.

Примерные темы уроков

	Тема
1.	Информационные процессы
2.	Всемирная паутина как информационное хранилище
3.	Представление информации
4.	Дискретная форма представления информации
5.	Единицы измерения информации
6.	Алфавитный подход к измерению информации
7.	Информационный объем сообщения
8.	Основные компоненты компьютера и их функции
9.	Персональный компьютер.
10.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение
11.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение
12.	Файлы и файловые структуры
13.	Компьютерная графика.
14.	Создание графических изображений.
15.	Текстовые документы и технологии их создания
16.	Прямое и стилевое форматирование.
17.	Визуализация информации в текстовых документах
18.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика
19.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления.
20.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q
21.	Построение таблиц истинности для логических выражений
22.	Свойства логических операций.

23.	Представление целых и вещественных чисел
24.	Алгоритмы и исполнители
25.	Способы записи алгоритмов.
26.	Объекты алгоритмов.

Темы курсовых работ

1. Использование новых информационных технологий в преподавании школьного курса информатики.
2. Современные образовательные технологии на уроках информатики.
3. Методика дифференцированного обучения информатике
4. Метод проектов в преподавании информатики.
5. Методика развивающего обучения информатике.
6. Использование модульной технологии в преподавании школьного курса информатики.
7. Проблемное обучение как способ развития творческого потенциала школьника в процессе преподавания информатики.
8. Идеи личностно-ориентированного обучения на уроках информатики.
9. Особенности и методика преподавания отдельных тем курса информатики.
10. Система обобщающих уроков в преподавании информатики.
11. Методика преподавания информатики на углубленном и повышенном уровнях в 10-11 классах.
12. Методика подготовки обучающихся к участию в олимпиадах по информатике.
13. Самостоятельная работа школьников как одна из форм организации учебной деятельности школьников.
14. Организация индивидуальной (фронтальной, групповой) работы на уроках информатики.
15. Методика организации контроля знаний, умений и навыков у обучающихся по информатике.
16. Межпредметные связи информатики и других учебных предметов. Разработка интегрированных уроков.
17. Разработка компьютерных моделей для решения прикладных задач.
18. Развитие творческих способностей обучающихся в процессе преподавания информатики.
19. Организация внеклассной работы по информатике.
20. Игровые формы и методы преподавания информатики.
21. Нестандартные формы обучения информатике.
22. Преподавание информатики с учетом психологических особенностей обучающихся.
23. Системное администрирование школьного компьютерного класса.
24. Тестирование как метод контроля и учёта знаний.
25. Организация электронного документооборота школы.
26. Разработка школьного медиа-ресурса (презентация, веб-сайт, электронный учебник).
27. Организация олимпиад по информатике (подготовка, подбор задач, проведение, тестирование, подведение итогов).

Вопросы к зачету с оценкой

1. Методика подготовки разноуровневых заданий.
2. Подготовка раздаточного материала к урочным и внеурочным занятиям: схемы, опорные конспекты.
3. Подготовка раздаточного материала к урочным и внеурочным занятиям: таблицы, фрагменты рабочих тетрадей.
4. Разработка самостоятельных и контрольных работ.
5. Разработка инструкций для выполнения практических работ на компьютере.
6. Применение информационных технологий для разработки дидактического материала по

информатике.
7. Системы разработки тестов. Разработка тестов к урокам информатики.
8. Подготовка учебных презентаций.
9. Требования к учебной презентации, отбор материала, правила представления материала.
10. Видеоуроки: требования к сценарию, видеоряду.
11. Съёмка и монтаж видеоурока. Размещение видеоурока в Интернете.
12. Интерактивное оборудование на уроках информатики
13. Интерактивные доски. Разработка презентации.
14. Применение интерактивных инструментов на уроках информатики
15. Документ-камера, методические рекомендации по применению на уроках информатики
16. Цифровые камеры и веб-камеры на уроках информатики. Получение и обработка изображения. Трансляция.
17. Проектирование и разработка веб-сайта для образовательных целей.
18. Проектирование и размещение учебных материалов, тестов.
19. Ведение педагогического блога.
20. Портфолио учителя информатики и его представление на веб-сайте.

1.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В рамках освоения дисциплины предусмотрены: выполнение практических работ, конспектов, тестирования.

Освоение дисциплины оценивается по балльной шкале. Общее количество баллов по дисциплине - 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать в течение семестра за различные виды работ - 80 баллов.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Максимальная сумма баллов, которые студент может набрать при сдаче зачета, составляет 20 баллов.

Требования к зачету с оценкой:

Для сдачи зачета необходимо выполнить все задания текущего контроля. Существенным моментом является посещаемость занятий и работа студентов на занятиях (в случае пропусков занятий предполагается более подробный опрос по пропущенным темам). На зачет выносится материл, излагаемый в лекционном курсе и рассматриваемый на практических занятиях. Для получения зачета надо ответить на теоретический вопрос и выполнить практическое задание. В затруднительных ситуациях (в отдельных случаях) допускается на зачете воспользоваться тетрадью с записями материалов лекций и практических работ в присутствии преподавателя. При этом преподаватель может убедиться, в какой степени студент ориентируется в «своих» материалах и по ряду дополнительных вопросов (по тетради) решить вопрос о зачете.

Шкала оценивания зачета с оценкой

Критерий оценивания	Баллы
Отличает какой-либо процесс, объект и т.п. от их аналогов только тогда, когда ему их предъявляют в готовом виде.	0-15
Запомнил большую часть текста, правил, определений, формулировок, законов и т.п., но объяснить ничего не может (механическое запоминание). Демонстрирует полное воспроизведение изученных правил, законов, формулировок, математических и иных формул и т.п., однако затрудняется что-	21-20

либо объяснить.	
Объясняет отдельные положения усвоенной теории, иногда выполняет такие мыслительные операции, как анализ и синтез. Отвечает на большинство вопросов по содержанию теории, демонстрируя осознанность усвоенных теоретических знаний, проявляя способность к самостоятельным выводам и т.п.	21-25
Демонстрирует полное понимание сути изложенной теории и применяет ее на практике легко и не особенно задумываясь. Выполняет почти все практические задания, иногда допуская незначительные ошибки, которые сам и исправляет Оригинально, нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые умения на базе полученных ранее знаний и сформированных умений и навыков.	26-30

Шкала оценивания курсовой работы

Критерии оценивания	Баллы
Выставляется за курсовую работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный теоретический раздел, характеризуется логичным и последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями по практическому применению результатов исследования; при ее защите обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по практическому применению результатов исследования, четко отвечает на поставленные вопросы.	81-100
Выставляется за работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный теоретический раздел, характеризуется логичным и последовательным изложением материала, однако имеет не вполне обоснованные выводы и не имеет предложений по практическому применению результатов исследования; при ее защите обучающийся показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.	61-80
Удовлетворительно» выставляется за работу, которая носит в большей степени описательный, а не исследовательский характер; работа имеет теоретический раздел, базируется на практическом материале, но характеризуется непоследовательностью в изложения материала; представленные выводы автора плохо обоснованы; при ее защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.	41-60
Выставляется за работу, которая не носит исследовательского характера и не отвечает требованиям, предъявляемых к выполнению курсовых работ; в работе нет выводов, либо они носят декларативный характер; при защите курсовой работы обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки; к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточные материалы.	0-40

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	**Оценка по традиционной шкале**
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно