Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:23:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

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

Кафедра вычислительной математики и информационных технологий

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «_10_»___июня___2024 г., №_15_
Зав. кафедрой _____ /Шевчук М.В./

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)
Информационные технологии и основы кибербезопасности

Направление подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль (программа подготовки, специализация) Математика и информатика

Мытищи
2024

Содержание

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы…….
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..
3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы…..
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций……

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-9 – «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

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
ОПК-9	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: принципы работы современных информационных технологий; Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Тестирование, конспект, практические работы в формате практической подготовки	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания практических работ
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: принципы работы современных информационных технологий; Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности Владеть: навыками использования современных информационных технологий для	Тестирование, конспект, практические работы в формате практической подготовки	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания практических работ

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			решения задач профессиональной деятельности		

Шкала оценивания практических работ.

Критерий оценивания	Баллы
Практическое задание выполнено полностью, оформлено по образцу, соответствует предъявляемым требованиям (к каждому заданию предъявляются свои требования, прописанные перед каждым заданием в электронном курсе). Сдано в указанные сроки.	3,5
Практическое задание выполнено полностью, оформлено по образцу, соответствует предъявляемым требованиям (к каждому заданию предъявляются свои требования, прописанные перед каждым заданием в электронном курсе).	3
Практическое задание выполнено полностью, но есть неточности в оформлении материала или совсем не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению	2,5
Практическое задание выполнено не полностью или есть неточности в выполнении, есть неточности в оформлении материала или совсем не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению	1,5
Практическое задание не выполнено	0
Максимальное количество баллов	3

Шкала оценивания знаний лекционного материала

Критерий оценивания	Баллы
Дан верный ответ на вопрос по лекционному материалу	0,5-1,5
Дан неверный ответ на вопрос по лекционному материалу	0
Максимальное количество баллов	1,5

Шкала оценивания конспекта

Критерии оценивания	Баллы
Текст конспекта логически выстроен и точно изложен, ясен весь ход рассуждения	1
Даны ответы на все поставленные вопросы, изложены научным языком, с применением терминологии	1
Ответ на каждый вопрос заканчиваться выводом, сокращения слов в тексте отсутствуют (или использованы общепринятые)	0,5
Оформление соответствует образцу. Представлены необходимые таблицы и схемы	0,5

Максимальное количество баллов	3

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Балл
Дан верный ответ на вопрос теста	0,25
Дан неверный ответ на вопрос теста	0
Максимальное количество баллов за один вопрос	0,25

Шкала оценивания самостоятельных работ

Критерий оценивания	Баллы
Практическое задание выполнено полностью, оформлено по образцу, соответствует предъявляемым требованиям (к каждому заданию предъявляются свои требования, прописанные перед каждым заданием в электронном курсе)	2
Практическое задание выполнено полностью, но есть неточности в оформлении материала или совсем не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению	1,5
Практическое задание выполнено не полностью или есть неточности в выполнении, есть неточности в оформлении материала или совсем не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению	1
Практическое задание не выполнено	0
Максимальное количество баллов	3

Шкала оценивания итогового тестирования

Критерий оценивания	Баллы
Дан верный ответ на вопрос теста	1
Дан неполный ответ на вопрос теста	0,5
Дан неверный ответ на вопрос теста	0
Максимальное количество баллов за один вопрос	1

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

Текущий контроль

ОПК-9 – «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»
Знать:
- принципы работы современных информационных технологий.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9 на пороговом и продвинутом уровнях

Перечень вопросов для тестовых заданий

1. Информатизация представляет собой систему следующих взаимосвязанных процессов:
а. Информационный
б. Познавательный
в. Материальный
г. Ценностный
д. Мировозренческий

2. Выделяются два основных теоретико-методологических подхода к информатизации общества, вызывающих социальные последствия в технологической и гуманитарной сферах соответственно:
а. технократический подход
б. гуманистический подход
в. технический подход
г. гуманитарный подход

3. Как называют веб-сайты, предназначенные для поиска в Интернете?
а. веб-порталы
б. поисковые системы
в. сетевые журналы
г. Поисковые запросы

4. Выберите верное утверждение о поиске специализированной информации (например, сведений о вакансиях).
а. для поиска такой информации обычно достаточно пользоваться поисковыми системами общего назначения
б. для поиска такой информации нельзя пользоваться поисковыми системами общего назначения, поэтому необходимо использовать специализированные поисковые инструменты, которые позволяют повысить качество и достоверность получаемых данных, а также сузить запрос поиска по потребностям пользователя
в. для поиска такой информации можно пользоваться поисковыми системами общего назначения, но использование специализированных поисковых инструментов позволяет повысить качество и достоверность получаемых данных, а также сузить запрос поиска по потребностям пользователя
г. поиск такой информации в Интернете не предусмотрен

5. Соотнесите типы информационно-поисковых систем с их характеристикой работы.

1. Индексные поисковые системы	а. собирают информацию в Интернете автоматически, с помощью специальных программ-роботов, посещающих веб-страницы
2. Каталоговые системы поиска	б. не имеет собственной базы данных и собственного поискового индекса, а формирует поисковую выдачу за счёт смешивания и переранжирования результатов поиска других поисковых систем

3. Метапоисковые системы	в. содержат тематически структурированный каталог серверов и чаще всего пополняются вручную модераторами
4. Специализированные поисковые системы	г. ищут информацию определенного вида

6. Соотнесите этапы информатизации образования с их названиями.

А. Первый этап (конец 50-х - начало 70-х годов)	1. компьютеризация
Б. Второй этап (с середины 70-х годов по 90-е годы)	2. электронизация
В. Третий этап (современный)	3. информатизация

7. Что подразумевается под понятием Информационные процессы.

а. отдельные документы и массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках и других информационных системах)

б. упорядоченная совокупность документированной информации и информационных технологий

в. субъект, обращающийся за получением необходимых ему информационных ресурсов или информационных технологий

г. процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации

8. Соотнесите системы информационного поиска с их типом.

1. Индексные поисковые системы	А. Яндекс.Патент
2. Каталоговые системы поиска	Б. Google
3. Метапоисковые системы	В. ulitka.ru
4. Специализированные поисковые системы	Г. Яндекс
	Д. elibrary.ru
	Е. vsego.ru
	Ё. Нигма

9. Как связаны понятия «средства информатизации образования» и «средства ИКТ»?

а. понятие средств информатизации образования является более широким и включает в себя средства ИКТ

б. означают одно и то же

в. понятие средства ИКТ является более широким и включает в себя понятие средств информатизации образования

10. Что понимают под компетентностным подходом в образовании?

а. это когда основными ценностями информационного общества становится умение мыслить самостоятельно, опираясь на знания, опыт, умение применять эти знания для решения конкретных проблем, в отличие от просто эрудиции, обладания широким спектром знаний

б. это когда система (совокупность методов) работы учителя и школы в целом, направленна на максимальное раскрытие и рост личностных качеств каждого ученика

в. это когда знания "выращиваются" самими учениками, которые приходят к познанию того или иного явления, осмысливают его в соответствии с собственным опытом, они становятся его собственным достоянием.

Ключи правильных ответов
1 – абв; 2 – аб; 3 – б; 4 – в; 5 – 1а,2в,3б,4г, 6 – А1,Б2,В3.; 7 – г; 8 – 1БГ,2ВЕ,3Ё,4АД; 9 – а; 10 – б.

Перечень практических работ

Практическая работа №1. Компетенция. Компетентность. ИКТ-компетентность.
Цель: знакомство с такими понятиями, как компетенция, компетентность, ИКТ-компетентность с помощью современных информационно-поисковых систем.

Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9 на пороговом и продвинутом уровнях

Перечень вопросов для тестовых заданий

11. Что подразумевается под понятием Автоматизация обучения.
а. прием технологии обучения, в котором часть рутинных функций, выполнявшихся ранее преподавателем, передается автоматическим устройствам, реализующим возможности информационных и коммуникационных технологий
б. разработка и реализация алгоритмов для учащихся или алгоритмов для обучающих лиц (или машин)
в. совокупность всех массивов информации длительного хранения, организованных в библиотеки данных, а также программно-технических средств, обеспечивающих ее накопление, обновление, корректировку и использование
г. организованная совокупность знаний, представленная в форме, которая допускает автоматическое или автоматизированное использование этих знаний на основе реализации возможностей средств информационных технологий

12. Что относится к средствам ИКТ в системе образования?
а. Принтер
б. Устройства для записи
в. Источники информации
г. Тестовые среды
д. Тренажеры
е. Экспертные системы
ё. Все вышеперечисленное

13. К новым информационным технологиям относится...
а. радио
б. аналоговое телевидение
в. книга
г. гипертекстовое представление

14. Какие возможности открываются перед обучающимися с использованием ИКТ?
а. интерактивного общения с преподавателями, однокурсниками
б. получение новых компетенций, знаний и умений, связанных с различными видами информационной деятельности

в. профессионального и творческого роста
г. выстраивания индивидуальной стратегии изучения дисциплины
д. уменьшение времени на выполнение домашнего задания
е. реализация интеллектуального потенциала

15. Решение каких задач предполагает информатизация образования?
а. производство компьютеров и компьютерного оборудования
б. техническое оснащение учреждений образования
в. создание электронного контента
г. разработка новых методик и технологий обучения
д. разработка новых методик и технологий обучения

16. Соотнесите группы дидактических свойств с их характеристиками.

А. Дидактические свойства технологий *представления* учебной информации.	1. распространение информации в различной форме
	2. возможность поиска интересующей информации
Б. Дидактические свойства технологий *передачи* учебной информации.	3. возможность организации консультаций, контроля и тому подобное
	4. возможность организации обсуждения предложенной темы, консультации и другие формы учебной деятельности
В. Дидактические свойства технологий *организации* учебного процесса.	5. организация общения с преподавателем
	6. распространение информации в различной форме

17. Какие образовательные задачи входят в ИКТ-компетентность?
а. организация эффективного и оперативного взаимодействия учителей, школьников и родителей
б. развитие внимания, памяти, воображения, восприятия, мышления, сообразительности
в. облегчение и систематизация профессиональной деятельности педагогов и администрации
г. повышение эффективности внеучебной деятельности школьников
д. повышение объективности и эффективности контроля и оценки результатов обучения
е. формирование умений разрабатывать стратегию поиска решений как учебных, так и практических задач

18. Какие понятия используются для характеристики информационного общества?
а. ИКТ
б. Информационная среда
в. Компьютеризация
г. Информатизация
д. Глобализация

19. Какие возможности дают педагогу современные ИКТ?
а. повысить успеваемость обучающихся
б. организовать доступ к информационным ресурсам сети Интернет
в. разработать собственные ЭОР
г. разнообразить формы работы с обучающимися
д. управлять ходом обучения

е. организовать проектную деятельность
ж. организовать проведение тематических семинаров, викторин, олимпиад

20. Какие из информационных технологий организуют доставку учебно-методического обеспечения образовательных программ?
а. технологии представления учебной информации
б. технологии передачи учебной информации
в. технологии организации учебного процесса
г. технологии контролирования учебной информации

Ключи правильных ответов
11 – а; 12 – ё; 13 – г, 14 – абвг, 15 – бвгд, 16 – А2,Б4,В6; 17 – вд; 18 – авг; 19 – бвгде; 20 – бв.

Перечень практических работ

Практическая работа №2. Цифровая педагогика. Цифровое образование. Педагогика, основанная на данных.
Цель: знакомство с такими понятиями, как цифровая педагогика, цифровое образование, педагогика, основанная на данных; знакомство с информационными и образовательными порталами российской системы образования.

Владеть: - навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для тестовых заданий

21. Какие воспитательные задачи входят в ИКТ-компетентность?
а. организация эффективного и оперативного взаимодействия учителей, школьников и родителей
б. развитие внимания, памяти, воображения, восприятия, мышления, сообразительности
в. облегчение и систематизация профессиональной деятельности педагогов и администрации
г. повышение эффективности внеучебной деятельности школьников
д. формирование умений разрабатывать стратегию поиска решений как учебных, так и практических задач
е. формирование отношения к ИКТ как инструменту для общения, обучения, самовыражения, творчества

22. Какие воспитательные задачи входят в ИКТ-компетентность?
а. организация эффективного и оперативного взаимодействия учителей, школьников и родителей
б. развитие внимания, памяти, воображения, восприятия, мышления, сообразительности
в. облегчение и систематизация профессиональной деятельности педагогов и администрации
г. развитие общекультурных интересов
д. формирование умений разрабатывать стратегию поиска решений как учебных, так и практических задач
е. формирование отношения к ИКТ как инструменту для общения, обучения, самовыражения, творчества

23. Какое количество символов должен содержать безопасный пароль, состоящий из латинских строчных букв?
а. 8
б. 15
в. 5
г. 11

24. Кибербуллинг – это:
а. Текстовые, медийные и мультимедийные объявления
б. Программа для защиты компьютера или мобильного устройства от вредоносных программ
в. Травля, оскорбление или угрозы, высказываемые жертве с помощью средств электронной коммуникации, в частности, сообщений в социальных сетях, мгновенных сообщений, электронных писем и смс
г. Текстовые, рекламные или мультимедийные ролики

25. Какой термин соответствует определению состояния защищенности личности, обеспечивающего ее целостность как активного социального субъекта и возможностей развития в условиях информационного взаимодействия с окружающей средой?
а. информационная целостность детей
б. информационная защищенность детей
в. информационная открытость детей
г. информационная безопасность детей

Ключи правильных ответов
21 – аге; 22 – аве; 23 – а; 24 – с; 25 – г.

Перечень практических работ

Практическое занятие №3. Образовательные платформы и сервисы.
Цель: знакомство с сервисами и платформами организации образовательного процесса.

Промежуточная аттестация

ОПК-9 – «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»
Знать: принципы работы современных информационных технологий;
Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Владеть: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Перечень вопросов для зачета

1. Информационное общество.
2. Информатизация образования как фактор развития общества.
3. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
4. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации.

5. Влияние информатизации на сферу образования.
6. Изменение механизмов функционирования и реализации системы образования в условиях информатизации общества.
7. Положительные и отрицательные стороны информатизации образования.
8. Основные понятия и определения предметной области «информатизация образования».
9. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.
10. Понятие информационных и коммуникационных технологий.
11. Средства ИКТ в системе образования.
12. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
13. Формирование компьютерной грамотности, информационной культуры и информационно-коммуникационных компетенций.
14. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.
15. Влияние ИКТ на педагогические технологии.
16. Коммуникационные технологии в обучении.
17. Информационные ресурсы сети Интернет.
18. Организация ресурсов и поисковые системы сети Интернет: принципы работы.
19. Социальные сервисы.
20. Интранет: понятие и принципы.

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

Процедура оценивания знаний и умений изучение лекционных материалов, выполнения практических работ, тестирования.

Общее количество баллов по дисциплине – 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать, выполняя задания на курсе в течение семестра за изучение лекционного материала, выполнение практических заданий и текущий контроль – 80 баллов.

За ответы на вопросы по лекционному материалу обучающийся может набрать максимально 9 баллов (6 лекций по 1,5 баллу за лекцию). Лекции представлены в виде интерактивных элементов курса и после изучения материала обучающемуся необходимо ответить на 1-2 вопроса по итогам лекции, которые оцениваются в 0,5-1 балл соответственно.

За выполнение тестов обучающийся может набрать максимально 15 баллов. Всего в курсе представлено 3 теста по одному тесту по каждой теме, состоящих из 20 вопросов, ответы на которые оцениваются по 0,25 балла за каждый правильный ответ.

За выполнение практических работ обучающийся может набрать максимально 42 балла (12 работ по 3,5 балла).

За выполнение самостоятельных работ обучающийся может набрать максимально 14 баллов (7 работ по 2 балла).

Максимальная сумма баллов, которые обучающийся может набрать при сдаче зачета, составляет 20 баллов.

Шкала оценивания зачета.

Критерии оценивания	**Баллы**
Ставится, если студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует	16-20

Критерии оценивания	Баллы
структурную взаимосвязь рассматриваемых тем и разделов дисциплины; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, а также усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.	
Ставится, если студент, обнаруживает полное знание программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей образовательной деятельности.	11-15
Ставится, если студент обнаруживает знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допускает погрешности непринципиального характера в ответе	6-10
Ставится в том случае, если студент обнаруживает пробелы в знаниях основного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.	0-5

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	Зачтено
61-80	
41-60	
0-40	Не зачтено