

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2020 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Факультет физико-математический

Кафедра вычислительной математики и методики преподавания информатики

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры
Протокол «20» мая 2020 г. № 10

Зав. кафедрой _____
/Шевчук М.В./

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине
**Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии в
математическом образовании**

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки
Математическое образование

Мытищи
2020

Авторы-составители:

Шевчук Михаил Валерьевич,
кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры вычислительной математики и методики преподавания информатики

Шевченко Виктория Геннадьевна,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры вычислительной математики и методики преподавания информатики

Фонд оценочных средств по дисциплине «Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии в математическом образовании» составлен в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (№ 126 от 22.02.2018) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, программа подготовки «Математическое образование».

Дисциплина входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2020

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-2 «Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации»	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
ОПК-6 «Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе, инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями»	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-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: - нормативно-правовую базу в области проектирования основных и дополнительных образовательных программ; - особенности проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: - проектировать основные и дополнительные образовательные программ с учетом возрастных и физиологических особенностей обучающихся.	Тестирование, конспект	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: - научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: - разрабатывать научно-методическое	Тестирование, конспект, лабораторные работы	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания практической работы

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ. <i>Владеть:</i> - _____ умением проектировать основные _____ и дополнительные образовательные программ с учетом возрастных _____ и физиологических особенностей обучающихся; - _____ умением разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ.		
ОПК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - _____ эффективные психолого-педагогические технологии профессиональной деятельности _____ для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся. <i>Уметь:</i> - _____ использовать эффективные психолого-педагогические технологии профессиональной деятельности _____ для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся.	Тестирование, конспект	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - _____ эффективные психолого-педагогические инклюзивные технологии профессиональной деятельности _____ для индивидуализации обучения, развития, воспитания	Тестирование, конспект, лабораторные работы	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания практической работы

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			обучающихся с особыми образовательными потребностями. <i>Уметь:</i> - использовать эффективные психолого-педагогические инклюзивные технологии профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями. <i>Владеть:</i> - умением проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе, инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями		

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

Примерные вопросы для тестовых заданий

1. Под понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

а) электронным обучением

в) традиционным обучением

б) дистанционным обучением

г) смешанным обучением

2. Под понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-коммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников»

а) дистанционными образовательными технологиями

б) информационными технологиями

в) традиционными технологиями обучения

г) смешанными технологиями обучения

3. Под обучением, понимают такую организацию образовательного процесса, при которой технологии электронного обучения сочетаются с традиционным преподаванием в аудитории по расписанию в очном режиме.

а) электронным

в) традиционным

б) дистанционным

г) смешанным

4. модель чередования деятельности для групп учащихся в рамках одного урока. Например, часть класса делает опыты, другая – работает с электронными ресурсами на компьютерах, потом группы меняются.

а) смена рабочих зон

в) индивидуальная траектория

б) автономная группа

г) перевернутый класс

5. В модели выделяется группа школьников с особыми образовательными потребностями. Они могут работать по своей программе как в классе, так и дома. В последнем случае для них организуются дополнительные консультации, в классе или дистанционно.

а) смена рабочих зон

в) индивидуальная траектория

б) автономная группа

г) перевернутый класс

6. Модель подразумевает работу с отдельными учащимися, например, при подготовке к предметной олимпиаде.

а) смена рабочих зон

в) индивидуальная траектория

б) автономная группа

г) перевернутый класс

7. Модель предполагает предварительное знакомство обучающихся с теоретическими основами темы до урока. Таким образом, освоение нового материала происходит в самостоятельной домашней работе ученика на основе электронных ресурсов, а отработка и закрепление – на уроке в классе.

а) смена рабочих зон

в) индивидуальная траектория

б) автономная группа

г) перевернутый класс

Примерный вариант практической работы

Задание. Разработайте технологическую карту электронного учебного курса, в которой укажите используемые элементы электронной среды. Названия элементов необходимо указывать сокращенно, например, интерактивная лекция – ИЛ, тест – Т и тд.

Образец оформления технологической карты

Технологическая карта электронного учебного курса

« _____ _»

Автор ЭУК _____

Продолжительность обучения _____

Форма контроля _____

Название модуля/ раздела/темы	Элементы курса и используемые компоненты						
	Лекция	Лаб. работа	Практ. занятие	Самост. работа	Консультация	Тест	Итоговый контроль

Примерные вопросы к зачету с оценкой

1. Понятия «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии».
2. Концепция открытого обучения.
3. Основные характеристики дистанционного образования.
4. Этапы развития дистанционного обучения. Периодизации поколений дистанционного обучения по уровню развития ИКТ.
1. Проблема качества дистанционного обучения в контексте развития ИКТ.
2. Основные модели дистанционного обучения.
3. Информационные и коммуникационные технологии и дистанционного обучения.
4. Факторы, влияющие на успеваемость в дистанционном образовании. Ключевые проблемы, возникающие у студентов в процессе дистанционного обучения.
5. Планирование в области дистанционного образования. Планирование системы дистанционного обучения.
6. Опишите процесс моделирования предметной области информационной системы.
7. Информационная обеспеченность дистанционного обучения.
8. Основные образовательные модели дистанционного обучения.
9. Перечислите основные тенденции развития информационных систем в образовании.
10. Принципы организации обучения в условиях дистанционного обучения и обучения взрослых.
11. Особые свойства учебных материалов для дистанционного обучения.
12. Место тьютора в системе дистанционного обучения.
13. Специфика проектирования образовательных программ. Проектирование как пространство свободы и ответственности тьютора.
14. Принципы проектирования обучающей системы.
15. Проблемы дистанционного обучения.
16. Интерфейс обучающих систем.
17. Компьютерное тестирование: преимущества и недостатки.
18. Типы программ дистанционного образования.
19. Характеристика дистанционного образования.
20. Модели дистанционного обучения.
21. Составляющие дистанционного образования.
22. Дистанционные технологии.
23. Процесс разработки дистанционных курсов.

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

Оценивание степени освоения обучающимися дисциплины осуществляется на основе «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов МГОУ».

Шкала соответствия рейтинговых оценок

	Оценка	Оценка по 100-балльной системе
1	Зачтено	41 – 100
2	Не зачтено	0 - 40

В зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки «зачтено»/ «не зачтено» и рейтинговые оценки в баллах.

Критерии и шкала оценивания домашней работы

Критерий	Баллы
Решение логически выстроено и точно изложено, ясен весь ход рассуждения	0,5
Представлено решение задач несколькими способами (если это возможно)	0,5
Ответ на каждый вопрос (задание) заканчивается выводом	0,5
Оформление соответствует образцу. Представлены необходимые таблицы и схемы	0,5

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 1 балла; продвинутый уровень – 1,5-2 балла.

Критерии и шкала оценивания реферата (доклада)

Критерий	Баллы
Обзор источников информации	0,5
Логика изложения материала	0,5
Убедительность сформулированных выводов	0,5
Качество оформления	0,5

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 1 балла; продвинутый уровень – 1,5-2 балла.

Шкала оценивания теста, контрольной работы

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

Критерии и шкала оценивания работы студентов на лекциях и практических занятиях

Шкала	Показатели степени обученности
0,5 балл	Присутствовал на занятии, слушал, смотрел, записывал под диктовку, переписывал с доски и т.п. Отличает какой-либо процесс, объект и т.п. от их аналогов только тогда, когда ему их предъявляют в готовом виде.
1 балла	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-либо объяснить.
1,5 баллов	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.
2 балла	Четко и логично излагает теоретический материал, свободно владеет понятиями и терминологией, способен к обобщению изложенной теории, хорошо видит связь теории с практикой, умеет применить ее в простейших случаях. Демонстрирует полное понимание сути изложенной теории и свободно применяет ее на практике. Выполняет почти все практические задания, иногда допуская незначительные ошибки, которые сам и исправляет. Легко выполняет практические задания на уровне переноса, свободно оперируя усвоенной теорией в практической деятельности. Оригинально, нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые умения на базе полученных ранее знаний и сформированных умений и навыков.

Шкала оценивания отчета по самостоятельной работе

Критерий	Баллы
Полнота и глубина ответа. Наличие методических комментариев и примеров.	1
Содержательность и объем выполненного задания. Рассмотрение вопроса во всех сторон.	1
Знание и рациональное использование средств ИКТ.	1
Определение достоинств и недостатков различных явлений, процессов	1
Наличие выводов	1

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 3 баллов;

Продвинутый уровень – 4-5 баллов.