

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.06.2025 11:24:14
Уникальный программный идентификатор:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559706e

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

Физико-математический факультет
Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

Согласовано
деканом физико-математического факультета
«19» марта 2025 г.

/Кулешова Ю.Д./

Рабочая программа дисциплины

Тенденции развития образования по физике в зарубежной школе

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:
Физика в образовании

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета
Протокол «19» марта 2025 г. № 7
Председатель УМКом _____

/Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой
фундаментальной физики и
нанотехнологии
Протокол от «11» марта 2025 г. № 11
Зав. кафедрой _____

/Холина С.А./

Москва
2025

Автор-составитель:

Холина С. А. кандидат педагогических наук, доцент;

Величкин В. Е. кандидат педагогических наук, доцент.

Рабочая программа дисциплины «Тенденции развития образования по физике в зарубежной школе» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 г. № 126.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Объем и содержание дисциплины	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	5
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	6
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	10
7. Методические указания по освоению дисциплины	11
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	12

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи

Целью изучения дисциплины является знакомство обучающихся с тенденциями развития образования по физике в зарубежной школе, а также развитие навыков анализа структуры и содержания курса физики в зарубежной школе.

Задачи дисциплины:

- формирование устойчивого интереса к изучаемой дисциплине, развитие мировоззрения и творческого потенциала к анализу учебно-методического обеспечения по физике для реализации образовательных программ в зарубежной школе;
- анализ способов организации самостоятельной работы обучающихся при изучении курса физики в зарубежных школах.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования.

СПК-4. Способен к разработке учебно-методического обеспечения для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Содержание дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в процессе подготовки в бакалавриате в рамках освоения дисциплин: «Теория и методика преподавания физики», «Общая и экспериментальная физика», «Математический анализ», «Современные учебно-методические комплексы по физике» а также в рамках данной программы подготовки: «Избранные главы общей и экспериментальной физики», «Инновационная педагогическая деятельность в области физического образования», «Методология научного педагогического исследования в области физического образования», «Современные основы профильного курса физики», «Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности в области физического образования».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Кол-во часов
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	16,3
Лекции	2
Практические занятия	12
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	82
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен во 2 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Теоретические основы зарубежных концепций по физике.	1	2
Тема 2. Актуальные направления модернизации зарубежного образования по физике.		2
Тема 3. Современные подходы и особенности развития зарубежного образования по физике.	1	4
Тема 4. Подготовка педагогов – будущих учителей физики за рубежом.		4
ИТОГО	2	12

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
Образование по физике за рубежом	Демократизация образования	20	Изучение учебной литературы	Монографии, диссертации, учебники, книги, журналы, сеть Интернет	Домашнее задание
Дифференциация обучения по физике	Подходы к определению понятия "дифференциация обучения". Виды дифференциации обучения физике	20	Изучение учебной литературы	Монографии, диссертации, учебники, книги, журналы, сеть Интернет	Домашнее задание
Медиаобразование в обучении физике	Роль средств массовой коммуникации в медиаобразовании	20	Изучение учебной литературы	Монографии, диссертации, учебники, книги, журналы, сеть Интернет	Домашнее задание
Инклюзивное образование	Стратегии мирового	24	Изучение учебной	Монографии, диссертации,	Домашнее задание

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
	образования в Инчхонской декларации "Образование-2030"		литературы	учебники, книги, журналы, сеть Интернет	
ИТОГО		82			

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

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
СПК-4. Способен к разработке учебно-методического обеспечения для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. 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
СПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: технологию организации самостоятельной работы обучающихся при изучении курса физики в зарубежных школах. Уметь: организовывать самостоятельную работу обучающихся при изучении курса физики в зарубежных школах.	Опрос, тест, домашнее задание	Шкала оценки опроса, шкала оценивания теста, шкала оценивания домашнего задания
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: технологию организации самостоятельной работы обучающихся при изучении курса физики в зарубежных школах. Уметь: организовывать самостоятельную работу	Опрос, тест, домашнее задание	Шкала оценки опроса, шкала оценивания теста, шкала

			обучающихся при изучении курса физики в зарубежных школах. Владеть: навыками организации самостоятельной работы обучающихся при изучении курса физики в зарубежных школах.		оценивания домашнего задания
СПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: технологию разработки учебно-методического обеспечения курса физики в зарубежных школах. Уметь: самостоятельно разрабатывать учебно-методическое обеспечение курса физики в зарубежных школах.	Опрос, тест, домашнее задание	Шкала оценки опроса, шкала оценивания теста, шкала оценивания домашнего задания
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: технологию разработки учебно-методического обеспечения курса физики в зарубежных школах. Уметь: самостоятельно разрабатывать учебно-методическое обеспечение курса физики в зарубежных школах. Владеть: навыками разработки учебно-методического обеспечения курса физики в зарубежных школах.	Опрос, тест, домашнее задание	Шкала оценки опроса, шкала оценивания теста, шкала оценивания домашнего задания

Шкала оценивания опросов

Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
Усвоение материала, предусмотренного программой	3
Умение выполнять задания, предусмотренные программой	3
Изучение литературы, предусмотренной программой	3
Изучение учебной литературы, ИНТЕРНЕТ – ресурсов, предусмотренных программой	3
Умение самостоятельно формулировать выводы по проблемам, предусмотренным программой	2

Шкала оценивания домашнего задания

Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
Описания действия приборов	4
Описание технических характеристик приборов	4
Описание экспериментальной установки	4
Описание физического эксперимента	4
Описание предполагаемых результатов физического эксперимента	4

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
Знание содержания учебного материала	3
Умение применять знания в знакомой ситуации	3
Умение применять знания в изменённой ситуации	3
Умение применять знания в незнакомой ситуации	3
Умение решать задачи исследовательского характера	3

5.3. 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

Примеры тестовых заданий по дисциплине для текущего контроля

1. Дополните предложение недостающим словом:

«Главной целью новой концепции стало: «Обеспечить инклюзивное и справедливое качественное образование и создать возможности для _____ на протяжении всей жизни для всех».

2. Дополните предложение недостающим словом:

«Важным для развития демократизации образования является его _____, включающая в себя, в частности, контроль процесса образования со стороны общественности».

3. Дополните предложение недостающим словом:

«_____ дифференциация подразумевает относительно стабильные группы детей, выделенные на основе определённых особенностей их развития, достигнутых результатов, проектируемой профессии, в которых различаются содержание образования и предъявляемые к школьникам учебные требования».

4. Дополните предложение недостающим словом:

«_____ – это направление в педагогике, изучающее закономерности массовой коммуникации (прессы, телевидения, радио, кино, видео, интернет)».

5. Установите соответствие между актуальными направлениями модернизации зарубежного образования и их примерами. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Актуальные направления модернизации зарубежного образования	Примеры
А) Демократизация образования	1) организация обучения, при которой происходит учёт типологических индивидуально-психологических особенностей учащихся и особая взаимосвязь учителя и учеников.
	2) направление в педагогике, изучающее закономерности массовой коммуникации (прессы, телевидения, радио, кино, видео, интернет).
	3) обеспечение равных

Примерные темы для устного опроса

1. Образование по физике за рубежом.
2. Демократизация образования.
3. Дифференциация обучения по физике.
4. Подходы к определению понятия "дифференциация обучения".
5. Виды дифференциации обучения физике.
6. Медиаобразование в обучении физике.
7. Роль средств массовой коммуникации в медиаобразовании.
8. Инклюзивное образование.
9. Стратегии мирового образования в Инчхонской декларации "Образование-2030".

Примерные вопросы для подготовки к экзамену

1. Теоретические основы зарубежных концепций по физике: авторитарная педагогика.
2. Теоретические основы зарубежных концепций по физике: гуманистическая педагогика.
3. Теоретические основы зарубежных концепций по физике: прагматическая теория воспитания и развития.
4. Теоретические основы зарубежных концепций по физике: неопрагматическая теория воспитания.
5. Актуальные направления модернизации зарубежного образования по физике: демократизация образования.
6. Актуальные направления модернизации зарубежного образования по физике: интеграционные процессы в мировом образовании.
7. Актуальные направления модернизации зарубежного образования по физике: дифференциация обучения.
8. Актуальные направления модернизации зарубежного образования по физике: медиаобразование.
9. Актуальные направления модернизации зарубежного образования по физике: инклюзивное образование.
10. Актуальные направления модернизации зарубежного образования по физике: поликультурное образование.
11. Современные подходы и особенности развития зарубежного образования по физике.
12. Подготовка педагогов – будущих учителей физики за рубежом.

Пример домашнего задания

Составьте глоссарий терминов. Заполните таблицу.

Глоссарий	
Термин	Определение
Аккредитация	
	первая академическая степень, приобретаемая студентом после завершения программы базового высшего образования (3-4 года).
	процесс сближения и гармонизации систем образования стран Европы с целью создания единого европейского

	пространства высшего образования
Гуманистическая педагогика	
	форма организации обучения, при которой происходит учёт типологических индивидуально-психологических особенностей учащихся и особая взаимосвязь учителя и учеников
Магистр	
Метод проектов	

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

Требования к экзамену

При проведении экзамена по дисциплине учитываются следующие нормативы:

- оценка «отлично» (30 баллов) ставится, если студент обнаруживает глубокое знание содержания учебного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует методы, структуру и содержание курса физики в зарубежных школах;

- оценка «хорошо» (20 балла) ставится, если ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «отлично», но обнаруживаются отдельные недочёты, например, допускаются негрубые ошибки при анализе методов, структуру и содержание курса физики в зарубежных школах;

- оценка «удовлетворительно» (10 балла) ставится, если у студента обнаруживаются пробелы в освоении методы, методов, структуры и содержания структуру и содержание курса физики в зарубежных школах, не учитываются требования программы к формированию компетентностей;

- оценка «неудовлетворительно» (0 баллов) ставится в том случае, если студент не овладел необходимыми знаниями методов, структуры и содержания структуру и содержание курса физики в зарубежных школах.

Процедура оценивания знаний и умений состоит из следующий составных элементов:

1. Посещение лекционных занятий - 8 баллов;
2. Посещение практических занятий - 28 баллов;
3. Опрос – 14 баллов;
4. Тестирование – 15 баллов;
5. Домашнее задание – 20 баллов;

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по традиционной системе
81 – 100	отлично
61 - 80	хорошо
41 - 60	удовлетворительно
0 - 40	неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Нестеренко, В.Г. Современное состояние и тенденции развития педагогического образования за рубежом. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 142 с. — Текст : электронный. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68924.html>

2. Горбушин, С.А. Как можно учить физике: методика обучения физике: учеб. пособие. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 484 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=367808>

3. Современные образовательные технологии: учеб. пособие для вузов / Бордовская Н.В., ред. - 3-е изд. - М. : КНОРУС, 2017. - 432с. — Текст: непосредственный.

6.2. Дополнительная литература

1. Абушкин, Х. Х. Методика проблемного обучения физике: учеб. пособие для вузов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2020. — 178 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/454015>

2. Ильин, И. В. Теория и методика обучения физике в средней школе. Избранные вопросы. Интерактивные учебные материалы как дидактическое средство реализации политехнической направленности обучения физике : учеб. пособие. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2018. — 113 с. — Текст : электронный. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86386.html>

3. Кожевников, Н.М. Демонстрационные эксперименты по общей физике : учеб. пособие для вузов. - 2-е изд. - СПб. : Лань, 2016. - 248с. — Текст: непосредственный.

4. Крылова, О.Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО : метод. пособие / О. Н. Крылова, И. В. Муштавинская. — Санкт-Петербург : КАРО, 2017. — 144 с. — Текст: электронный. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100884.html>

5. Методика обучения физике. Школьный физический эксперимент: учеб. пособие / Е. В. Донскова, Т. В. Клеветова, А. М. Коротков, Н. Ф. Полях. — Волгоград: Перемена, 2018. — 143 с. — Текст : электронный. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74235.html>

6. Попов, В.А. История педагогики и образования [Текст] : учебник для вузов / В. А. Попов, Э. В. Онищенко. - М. : Академия, 2016. - 368с

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) <https://minobrnauki.gov.ru/>

2. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/>

3. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>

4. Педагогическая библиотека - www.pedlib.ru

5. Психолого-педагогическая библиотека - <http://www.koob.ru/psychology/>

6. Педагогическая библиотека - www.metodkabinet.eu

7. Электронная библиотечная система - <http://znanium.com>

8. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского <http://www.gnpbu.ru/>.

9. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) <http://www.rsl.ru/ru/s2/s101/>.

10. Мировая цифровая библиотека <http://wdl.org/ru/>.

11. Публичная Электронная Библиотека <http://lib.walla.ru/>.

12. Электронная библиотека IQlib <http://www.iqlib.ru/>.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов

2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду университета;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;

- лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду университета.