

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Физики, теории и методики обучения физике

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.01.Современные проблемы науки и образования

на 144 часа(ов), 4 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 44.04.01 – Педагогическое образование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Магистерская программа – Физико-математическое образование (для набора 2017)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Предметные:

1. Выявить специфику современного этапа цивилизационного развития и особенности современной науки и образования, их взаимную обусловленность.

Личностные:

1. Способствовать повышению общеинтеллектуального и общекультурного уровня, готовности к самообразованию, профессиональному росту.

Задачи изучения дисциплины:

- углубить и расширить знания студентов в области педагогики и методики обучения;
- раскрыть основные понятия, описывающие особенности современного образования;
- сформулировать основные проблемы образования (в мире и в России) и выявить возможные пути их решения;
- выявить специфику и особенности современного этапа модернизации образования в России;
- включить студентов в активную деятельность по анализу современной образовательной ситуации (в мире, в России);
- познакомить с ведущими направлениями педагогических исследований.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина Б1.Б1 «Современные проблемы науки и образования» относится к модулю Б1.Б. Базовая часть, в структуре данной образовательной программы связана с дисциплинами, реализуемыми в магистратуре: «Инновационные процессы в образовании», «Методология и методы научного исследования», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Моделирование образовательного пространства», «Методические основы проектирования и реализации образовательных программ физико-математического образования», «Современные подходы к проектированию оценки качества результатов обучения», «мониторинг и оценка образовательных программ и проектов». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для практико-ориентированной и профессиональной деятельности, а также же для выполнения научно-исследовательской работы и подготовки магистерской диссертации. Содержание дисциплины представляет интегрированный характер и направлено на актуализацию знаний, умений и навыков, приобретаемых магистрами при изучении базовых дисциплин.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	
	1 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		144
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	48
лекционные (ЛК)	24	24

практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	24	24
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	60	60
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОК1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.
ОК3	Способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности.
ОПК2	Готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
	<p>Пороговый:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые термины в проблемно-предметном поле дисциплины; - связь специфики современной цивилизации и современного образования; - суть современных реформ образования; - особенности российского образования; - суть модернизации естественнонаучного и физико-математического образования; - основные направления педагогических исследований.

Знать	<p>Стандартный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему терминов, характеризующих современное образование и его реформы; - специфику современных реформ и их проведение различными странами; - основные документы по модернизации российского образования; - основные направления и результаты педагогических исследований в области школьного и вузовского образования; - основные позиции реформирования физико-математического образования.
	<p>Эталонный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведущие идеи, принципы, подходы реформирования образования на современном этапе, результаты реформ; - специфику и особенности качественных систем образования, примеры качественных систем образования в мире; - обусловленность модернизации физико-математического образования мировыми тенденциями; - конкретные варианты модернизации образования (с обоснованием).
Уметь	<p>Пороговый:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать междисциплинарные связи; - сравнивать системы образования; - преобразовывать информацию, полученную из разнообразных источников; - репродуцировать информацию; - оценивать собственные достижения; - проводить исследование отдельных позиций по современным проблемам образования.
	<p>Стандартный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доказательно высказывать собственное мнение; - критически оценивать полученную информацию; - представлять информацию в различных видах; - работать в команде; - расширять область полученных знаний; - проводить исследование по отдельной проблеме.
	<p>Эталонный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности; - обосновывать, доказывать свою точку зрения по современным проблемам образования; - проводить микроисследование актуальных проблем образования.
	<p>Пороговый:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать понимание проблем современного образования и его реформирования; - использовать полученные знания в учебной деятельности и дальнейшей профессиональной деятельности; - ориентироваться в потоке информации; - работать в команде.

Владеть	Стандартный:
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать понимание сути и обусловленности современного состояния образования социокультурными процессами в мире; - проводить исследование локальных проблем образования; - доказательно и обоснованно раскрывать суть современных реформ и проблем образования; - использовать информационные технологии для получения, переработки и представления информации.
	Эталонный:
	<ul style="list-style-type: none"> - критически осмысливать информацию; - высказывать предложения по решению проблем естественнонаучного и физико-математического образования; - руководить командной работой; - вести просветительскую работу по проблемам современного образования.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Наука и образование в современном мире.	12	2	2		8
	2	Глобализация и интернационализация образования.	14	4	2		8
2	3	Современные тенденции и реформы образования.	12	4	2		6
	4	Идеи Болонского процесса. Создание качественных систем образования.	14	2	4		8
3	5	Проблемы развития образования в России.	14	2	4		8
	6	Педагогическое образование.	16	4	4		8
4	7	Сравнительная педагогика.	12	2	2		8
	8	Высшее образование: Российский и зарубежный опыт.	14	4	4		6
Итого			108	24	24	0	60

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	1. Наука и образование в современном мире.
	2	2. Тенденции развития мирового образовательного пространства. 3. Постнеклассическая наука и современная дидактика.
2	3	4. Современные реформы образования. 5. Качество образования. Характеристики и факторы, определяющие улучшение показателей качества образования.
	4	6. Международные программы, отслеживающие изменения качества образования.
3	5	7. Модернизация российского образования. Программы и проекты развития образования.
	6	8. Педагогическое образование в России и за рубежом. 9. Актуальные проблемы педагогической науки и образовательной практики.
4	7	10. Сравнительная педагогика как наука.
	8	11. Международные организации по образованию: цели, задачи, характеристика деятельности. 12. Подготовка учителя: опыт зарубежья. Возможности его использования в России.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	1. Современная наука. Современное образование.
	2	2. Международные организации и развитие образования в мире.

2	3	3. Болонский процесс. Системы образования в мире.
	4	4. Мировые образовательные системы (особенности, сравнительный анализ). 5. Международные исследования качества образования (TIMS, PISA и др.).
3	5	6. Учитель – ключевая фигура реформ. 7. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».
	6	8. Круглый стол «Современное высшее педагогическое образование». 9. Новые образовательные стандарты.
4	7	10. Высшее образование на современном этапе: проблемы и тенденции (российский и зарубежный опыт).
	8	11. Подготовка учителя в России и за рубежом. 12. Круглый стол «Образование в современном мире».

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Образование как сложное многогранное явление. Особенности современной цивилизации. Глобализация. Глобальные кризисы. Тенденции, характеризующие современную цивилизацию, их влияние на образование. Характерные черты современной науки. Специфика современного образования. Постнеклассическая наука и современная дидактика.	Терминологическая работа «Образование как сложное явление», «Глобализация». Справочные материалы «Современная наука: специфика, общая характеристика».

1	2	Открытое образование. Открытое образовательное пространство. Тенденции развития мирового образовательного пространства. Концептуальные подходы в современном образовании. Документы ЮНЕСКО и Совета Европы по образованию.	Работа со схемами и таблицами «Образование в современном мире», «Глобализация и влияние на образование» (дополнение и пояснение). Рецензия на статью (постнеклассическая дидактика). Открытое образование – краткий конспект.
2	3	Особенности современных реформ. Стратегии (принципы) образовательных реформ. Качество образования. Характеристики и факторы, определяющие улучшение показателей качества образования. Создание качественных систем образования.	Подготовка к проведению и участие в работе круглого стола «Современные проблемы науки и образования». Работа со схемами «Особенности современных реформ». Рецензирование книги М. Фуллана «Новое понимание реформ в образовании».
2	4	Примеры качественных систем образования (мировой опыт). Учитель – ключевая фигура реформ. Изменение сущности профессиональных задач учителя. Педагогические сообщества. Международные программы, отслеживающие изменения качества образования PISA, TIMS.	Подбор материалов о качественных системах образования (мировой опыт). Терминологическая работа «Качество образования». Презентация и выступление «Современный учитель». Конспект «Международные программы PISA, TIMS».
3	5	Модернизация российского образования. Программы и проекты развития образования. Национальные проекты области образования. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».	Работа с документами по модернизации образования в России. Сравнение стандартов ФГОС ВПО и стандартов второго поколения для среднего образования. Анализ статьи (педагогические исследования). Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» - анализ-конспект.
3	6	Проблемы стандартизации. Новые образовательные стандарты (общее образование, ФГОС ВО). Актуальные проблемы педагогической науки и образовательной практики. Специфика педагогических исследований. Проблемы естественнонаучного образования. Проблемы физико-математического образования.	Обобщающий конспект «Проблемы современного физико-математического образования». Аннотация на видеоматериалы.

4	7	Сравнительная педагогика как наука. Характеристики деятельности международных организаций по образованию. Российское образование в контексте интеграционных процессов.	Терминологическая работа. Работа с различными источниками информации. Обобщение и систематизация материала.
4	8	Вузовское образование на современном этапе (состояние, перспективы, особенности) – структура вузов, учебные планы, типы высших учебных заведений, технологии. Подготовка учителя: опыт зарубежья. Возможности его использования в России.	Конспект «Международные организации и развитие образования в мире». Подготовка к круглому столу. Сравнительный анализ систем высшего образования. Творческое задание: современный учитель.

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	Лекция	Лекция с использованием презентаций.	2
1	2	Лекция	Технологии проблемного обучения.	2
1	2	Семинар	Работа с электронными образовательными ресурсами.	2
2	3	Лекция	Лекция с использованием презентаций.	2
2	3	Семинар	Дискуссия.	2
2	4	Семинар	Дискуссия. ТКРМ.	2
3	5	Лекция	Лекция с использованием презентаций.	2
3	5	Семинар	Круглый стол.	2
3	6	Семинар	Работа с электронными образовательными ресурсами.	2
4	7	Лекция	Лекция с использованием презентаций.	2
4	7	Семинар	Дискуссия. ТКРМ.	2
4	8	Семинар	Круглый стол.	2

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Актуальные проблемы образования: вызовы тенденции: монография / К.Г. Эрдынеева [и др.]. – Чита ЗабГУ, 2016. – 273 с.
2. Современные проблемы науки и образования: научная рефлексия целей и результатов модернизации российского образования: учеб. метод. пособие / сост. М.И. Гомбоева [и др.]. – Чита: ЗабГУ, 2015. – 140с.
3. Самостоятельная работа студентов в современном вузе: монография / Л.А. Бордонская [и др.]. – Чита: ЗабГУ, 2015. – 358 с.
4. Бордонская Л.А. Чэнь Чжаомин. Высшая средняя школа Китая в условиях современных реформ образования. – Новосибирск: Наука, 2011. – 258 с.
5. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2011. – 432 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

6. Абушкин Х.Х. Методика проблемного обучения физике: учебное пособие. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 178 с.
7. Инновационные процессы в образовании. Тьюторство в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для вузов. / С.А. Щенников [и др.]. – 3-е изд., испр. и доп. – М: Издательство Юрайт, 2017. – 198 с.
8. Инновационные процессы в образовании. Тьюторство в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для вузов. / С.А. Щенников [и др.]. – 3-е изд., испр. и доп. – М: Издательство Юрайт, 2017. – 403 с.
9. Воронков Ю.С. история и методология науки: учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 489 с.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Краевский В.В. Методология педагогики: навый этап: учебное пособие. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 400с.
2. Малофеев Н.Н. Специальное образование в меняющемся виде. Россия: учебное пособие. В 2 ч. Ч1. – М.: просвещение, 2010. – 319 с.
3. Зволейко Е.В. Психолого-педагогическая оценка инклюзивной образовательной среды: учеб.-метод. пособие. Чита: ЗабГУ, 2015. – 263 с.

6.2.2. Издания из ЭБС

4. Профессиональная педагогика в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для вузов / В.И. Блинов [и др.]. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 374 с.
5. Профессиональная педагогика в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для вузов / В.И. Блинов [и др.]. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 353 с.

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- 1 Федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/index.php?page_id=242
- 2 Каталог образовательных интернет-ресурсов http://www.edu.ru/index.php?page_id=6
- 3 Виртуальный педагогический институт <http://edu.emissia.org>
- 4 Эйдос. Интернет-журнал. <http://eidos.ru/journal/>
- 5 Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- 6 Гуманитарная электронная библиотека <http://www.lib.ua-ru.net/catalog/41>
- 7 Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Тематический каталог образовательных ресурсов <http://www.Window.edu.ru>
- 8 Электронная библиотека института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИТО) <http://ru.iite.unesco.org/library>
- 9 Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ

<http://www.dissercat.kom>

10 Библиотека Гумер – гуманитарные науки <http://www.gumer.info/>

11 Электронная библиотека учебников. Учебники по педагогике
<http://studentam.net/content/category/1/2/5/>

12 Интернет библиотека электронных книг Elibrus <http://elibrus.lgb.ru/>

13 «Методические рекомендации по написанию эссе»
<http://www.hse.spb.ru/edu/recommendations/essay-2005.phtml>

14 Вестник образования России. Сборник приказов и инструкций МОиН РФ. Документы законодательной и исполнительной власти РФ, федеральных органов управления образованием, оперативная информация о важных событиях в системе образования
<http://www.vestniknews.ru>

15 Министерство образования и науки РФ, официальный сайт. Структура и руководство; документы; государственная политика в образовании и науке, молодежная политика. Национальный проект «Образование» <http://www.mon.gov.ru/>

16 Рубрикон – энциклопедический портал. Раздел - образование <http://www.rubrikon.com>

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-227.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы.

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Мультимедийное оборудование: ноутбук, интерактивная доска, проектор.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-225.

Аудитория для самостоятельной работы. Кабинет для хранения литературы по физике, методике обучения физике, естественно-научной картине мира.

Комплект специальной учебной мебели. Специализированная мебель для хранения литературы. Доска магнитная переносная.

Мультимедийное оборудование: ноутбук (2 шт.), акустическая система (2 шт.).

Литература по физике, методике обучения физике, естествознанию, естественно-научной картине мира, астрономии.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-223.

Кабинет для самостоятельной работы.

Комплект специальной учебной мебели.

ПК – 6 шт. (в т.ч. преподавательский).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

1. Общие методические рекомендациям по изучению дисциплины

Несмотря на наличие учебников, которые для студентов являются основным источником информации, лекции остаются основной формой обучения. При существовании

разнообразных концепций по отдельным темам лекции необходимы для их объективного освещения. Поэтому посещение лекций по дисциплине обязательно для студентов.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

1) посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения знаний по дисциплине;

2) все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);

3) обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;

4) проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним;

5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для успешного проведения практических занятий с творческой дискуссией нужна целенаправленная предварительная подготовка магистранта. Магистранты получают от преподавателя конкретные задания на самостоятельную работу в форме проблемно сформулированных вопросов, которые потребуют от них не только поиска литературы, но и выработки своего собственного мнения, которое они должны суметь аргументировать и защищать.

Семинар в сравнении с другими формами обучения требует от студентов высокого уровня самостоятельности в работе с литературой, инициативы, а именно: умение работать с несколькими источниками, осуществление сравнение того, как один и тот же вопрос излагается различными авторами, формулирование собственных обобщений и выводов.

В ходе семинара магистрант учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично и ясно излагать свои мысли, приводить доводы, формулировать аргументы в защиту своей позиции. На семинаре каждый обучающийся имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. Поэтому семинарское занятие эффективно тогда, когда проводится как заранее подготовленное совместное обсуждение выдвинутых вопросов каждым участником семинара.

Готовясь к семинару, студенты должны:

1. Познакомиться с рекомендуемой преподавателем литературой;

2. Рассмотреть различные точки зрения по изучаемой теме, используя все доступные источники информации;

3. Выделить проблемные области и неоднозначные подходы к решению поставленных вопросов;

4. Сформулировать собственную точку зрения;

5. Предусмотреть возникновение спорных ситуаций при решении отдельных вопросов и быть готовыми сформулировать свой дискуссионный вопрос.

3. Методические рекомендации по подготовке докладов и сообщений на семинарах

Подготовка доклада требует от магистранта большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы. Она включает несколько этапов и предусматривает длительную, систематическую работу студентов и помощь педагогов по мере необходимости:

- составляется план доклада путем обобщения и логического построения материала доклада;

- подбираются основные источники информации;

- систематизируются полученные сведения путем изучения наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, возможно, дает сам преподаватель;

- делаются выводы и обобщения в результате анализа изученного материала, выделения наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и требования нормативных документов.

Доклад по укрупненной теме может выполняться несколькими магистрантами, между которыми распределяются вопросы выступления. Обычно в качестве тем для докладов

преподавателем предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение студентами.

Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении обозначается актуальность исследуемой в докладе темы, устанавливается логическая связь ее с другими темами. В заключении формулируются выводы, делаются предложения и подчеркивается значение рассмотренной проблемы.

При проведении семинарских занятий методом развернутой беседы по отдельным вопросам может выступить заранее подготовленное сообщение. Сообщения отличаются от докладов тем, что дополняют вопрос фактическим материалом, примерами.

4. Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа бакалавров по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение теоретического и лекционного материала, а также основной и дополнительной литературы при подготовке к семинарским занятиям, научным дискуссиям, написании докладов;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не рассматриваемых на практических занятиях, по перечню, предусмотренному рабочей программой дисциплины.
- подготовка к контрольным работам по темам, предусмотренным программой данного курса;

Объем заданий рассчитан максимально на 2-4 часа в неделю.

Разработчик/группа разработчиков: Бордонская Л.А., проф. кафедры, д.п.н.

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2018 г. № 1)**