

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»**

Базовая кафедра информатики и информационных технологий в образовании

**Институт математики, физики и информатики
Базовая кафедра информатики и информационных технологий в
образовании**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование

**Магистерская программа «Информационные и суперкомпьютерные
технологии в математическом образовании»**

Квалификация: магистр

Заочная форма обучения

Красноярск 2018

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы науки и образования»

составлена _д.п.н., профессором кафедры Пак Н.И.

(должность и ФИО преподавателя)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры *ИИТвО*
протокол № 8 от 03.05.2017 г.

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ
«26» мая 2017 г. Протокол №9

Председатель _____ Бортновский С.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры
ИИТвО

протокол № 1 от 31.08.2018 г.

Заведующий кафедрой  Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ
«14» сентября 2018 г. Протокол №1

Председатель  Бортновский С.В.

Содержание

1. Пояснительная записка	5
2. Организационно-методические документы	9
2.1. Технологическая карта обучения дисциплине	9
2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины	12
2.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины для обучающихся образовательной программы	14
3. Компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся	18
3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины	18
3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)	20
3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине	30
4. Учебные ресурсы	33
4.1. Карта литературного обеспечения дисциплины	33
4.2. Карта материально-технической базы дисциплины	37

1. Пояснительная записка

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы науки и образования» для подготовки обучающихся по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» в рамках магистерской программы «**Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании**» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и рабочим учебным планом подготовки обучающихся КГПУ им. В.П. Астафьева по соответствующему направлению.

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» относится к базовой части учебного плана подготовки обучающихся по направлению подготовки ООП «Педагогическое образование» (уровень магистратуры) и изучается на первом курсе в 1 и 2 семестрах. Код дисциплины в учебном плане – Б1.Б.01.

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» опирается на знания и способы деятельности, сформированные в процессе предшествующих дисциплинах: Философия, Основы исследовательской деятельности студентов.

Дисциплина обеспечивает образовательные интересы личности обучающихся по данной ОПП, заключающиеся в приобретении умения и компетенции, которые позволят им в процессе будущей профессиональной деятельности в образовательных организациях применять новейшие научно-педагогические достижения для решения конкретных образовательных и исследовательских задач, что является одним из основных квалификационных требований, предъявляемых со стороны работодателя.

1.2. Общая трудоемкость дисциплины - в З.Е., часах и неделях

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, из них аудиторных часов 10:

Лекций – 4

Лабораторных работ – 6

Часов самостоятельной работы – 89

Контроль – Экзамен – 9

1.3 Цель и задачи дисциплины «Современные проблемы науки и образования»

Основная цель дисциплины: содействие становлению базовой общенаучной компетентности магистра педагогики для решения образовательных и исследовательских задач, ориентированных на научно-исследовательскую и практическую деятельность в предметной области знаний.

Задачи:

- выявить причинные основания современных проблем науки и образования;
- обозначить проблематику угроз и вызовов современности и выявить направления решения этих проблем;
- выявить закономерности развития научного знания.

1.4. Основные разделы содержания

Модуль 1. Общие закономерности развития научного знания

Тема 1. Наука и ее структура. Специфика научного знания.

Тема 2. Проблемы взаимодействия науки и образования в современном обществе.

Тема 3. Классификация наук. Специфика естествознания, обществознания и техникзнания.

Тема 4. Классификация методов научного исследования

Модуль 2. Современные направления развития науки и образования

Тема 5. Доктрина образования Российской Федерации (2000 г.):

Тема 6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года:

Тема 7. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года

1.5. Планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и культурный уровень;

ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОПК-2 – готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;

ОПК-3 – готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия;

ПК-2 – способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики.

Таблица 1 Перечень предметных образовательных результатов по дисциплинам

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Характеристики
-----------------------------------	--	-----------------------

выявить причинные основания современных проблем науки и образования	ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и культурный уровень;	Занятия в формате научных семинаров
обозначить проблематику угроз и вызовов современности и выявить направления решения этих проблем	ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; ОПК-2 – готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;	Занятия формате мини-конференций
выявить закономерности развития научного знания	ОПК-3 – готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия; ПК-2 – способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	Выполнение аналитических рефератов и проектов

Таблица 2 Компетенции, на формирование которых направлена дисциплина

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
выявить ключевые характеристики современной научной парадигмы	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none"> основные понятия и проблемы методологии современной науки и образования; новые концептуальные идеи и направления развития педагогики и образования 	ОК-1 (способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень)
	<i>Уметь:</i> анализировать особенности развития современной науки	
	<i>Владеть:</i> способами использования информационных технологий для организации информационного пространства для решения учебно-познавательных, исследовательских и профессиональных задач	
сфокусировать интерес к основным научным проблемам современности	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none"> вопросы интеграции отечественной системы образования с мировым образовательным пространством 	ОПК-2 – готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;
	<i>Уметь:</i> выделять проблемные направления развития науки и образования	
	<i>Владеть:</i>	

	способами использования информационных технологий для организации информационного пространства для решения учебно-познавательных, исследовательских и профессиональных задач	
способствовать профессиональному самообразованию и личностному развитию магистрантов	Знать: • методы получения современного научного знания	ОПК-3 – готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия; ПК-2 – способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики.
	Уметь: • осуществлять научный информационный поиск; • определять сферу своих научных интересов	
	Владеть: Навыками работы выбора необходимых методик исследования	

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины для текущего контроля успеваемости используются беседа и доклад с презентацией. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации».

1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины

Рабочая программа дисциплины включает учебные задания, направленные на становление базовой общенаучной компетентности магистра педагогики для решения образовательных и исследовательских задач, ориентированных на научно-исследовательскую и практическую деятельность в предметной области знаний.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% аудиторных занятий. В курсе применяются следующие интерактивные приемы проведения учебных занятий: беседа, дискуссия, доклад с презентацией.

В курсе применяются проектные и исследовательские методы обучения с использованием электронного обучения.

2. Организационно-методические документы

2.1. Технологическая карта обучения дисциплине

«Современные проблемы науки и образования»

(наименование дисциплины)

Для обучающихся образовательной программы

(указать уровень, шифр и наименование направления подготовки.)

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании»

Заочная форма обучения

(указать профиль/ наименование программы и форму обучения)

(общая трудоемкость дисциплины 3 з.е. (108 час.))

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов (з.е.)	Аудиторных часов				Внеауди- торных часов	Результаты обучения и воспитания		Формы и методы контроля
		всего	лекций	семинаров	лаборат. работ		Знания, умения, навыки	компетенции	
Модуль 1. Общие закономерности развития научного знания	53 (1,47)	5	2		3	48			
Наука и ее структура. Специфика научного знания	13	1			1	12	<ul style="list-style-type: none"> Знание основных понятий современной науки и образования Умение работать с различными источниками информации 	ОК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-2	Беседа по материалам лекций по курсу истории и философии науки
Проблемы взаимодействия	13	1			1	12	<ul style="list-style-type: none"> Знание основных 	ОК-1	Беседа по материалам

науки и образования в современном обществе							<ul style="list-style-type: none"> проблем методологии современной науки и образования Умение работать с различными источниками информации 	ОПК-2 ПК-2	лекции по курсу истории и философии науки
Классификация наук. Специфика естествознания, обществознания и техникзнания	14	2	1		1	12	<ul style="list-style-type: none"> Знание классификации и наук, специфики различных областей науки Умение работать с различными источниками информации 	ОК-1 ОПК-3 ПК-2	Беседа по материалам лекции по курсу истории и философии науки
Классификация методов научного исследования	13	1	1			12	<ul style="list-style-type: none"> Знание классификации и методов научного исследования; Умение работать с различными источниками информации 	ОК-1 ОПК-3 ПК-2	Беседа по материалам лекции по курсу истории и философии науки
Модуль 2. Современные направления развития науки и образования	46 (1,28)	5	2		3	41			
Доктрина	15	2	1		1	13	<ul style="list-style-type: none"> Знание основных 	ОК-1	Доклад с презентацией

образования Российской Федерации (2000 г.)							положений Доктрины образования Российской Федерации	ОПК-2 ПК-2	
Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года	16	2	1		1	14	<ul style="list-style-type: none"> Знание Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года 	ОК-1 ОПК-2 ПК-2	Доклад с презентацией
Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года	15	1			1	14	<ul style="list-style-type: none"> Знание Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года 	ОК-1 ОПК-3 ПК-2	Доклад с презентацией
Экзамен	9 ч.								
Итого:	108 (3)		4		6	89			

2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Модуль 1. Общие закономерности развития научного знания

Тема 1. Наука и ее структура. Специфика научного знания.

Общие сведения о науке: определение науки; основная цель науки; понятия научной теории, научной методологии, научного метода; научно-технический прогресс.

Тема 2. Проблемы взаимодействия науки и образования в современном обществе.

Концепция информационного общества. Общие сведения об образовании: определение образования.

Тема 3. Классификация наук. Специфика естествознания, обществознания и техникзнания

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации. Место дисциплины, в области которой специализируется магистр, в системе научного знания.

Тема 4. Классификация методов научного исследования

Философско-мировоззренческие методологические установки, основные общенаучные методы, частные методики.

Модуль 2. Современные направления развития науки и образования

Тема 5. Доктрина образования Российской Федерации (2000 г.):

Доктрина образования Российской Федерации (2000 г.): фундаментальное образование; опережающее образование; открытое образование; непрерывность образования.

Тема 6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года:

Основная цель концепции; вызовы ближайшего будущего; целевые ориентиры развития; основной механизм успеха; интеллект как новый ресурс развития; направления перехода; этапы инновационного развития; развитие человеческого потенциала.

Развитие образования; принципы развития образования; направления обновления образования; новое пространство научных исследований; стратегическая цель в области образования; приоритетные задачи обновления образования;

Современная модель образования, ориентированная на решение задач инновационного развития экономики: новые составляющие современного востребованного обществом качества образования; основа новых образовательных стандартов; новая структура стандарта образования; ключевой элемент глобальной конкуренции; принципы современной модели образования; особенности развития образования; школа как социо-культурный центр; развитие системы высшего профессионального образования; поиск талантов; цели уровневой подготовки;

Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»: цель национальной инициативы; новые задачи школы; образ будущей школы; образ нового учителя; пять основных пунктов президентской инициативы.

Тема 7. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года

Состояние инновационной сферы; цель Стратегии; основные задачи Стратегии;
Роль образования в формировании компетенций инновационной деятельности;
обучение инновационному предпринимательству; молодежь и инновации;
эффективная наука.

2.3 Методические рекомендации по освоению дисциплины для обучающихся образовательной программы

«Современные проблемы науки и образования»
(наименование дисциплины)

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа «Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании»
Заочная форма обучения

Методические рекомендации по организации работы студента на лекциях и практических занятиях

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» изучается в течение первого года обучения в двух семестрах.

Основными видами учебной деятельности при изучении данной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Таблица 1 дает представление о распределении общей трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности.

Дисциплина	Общая трудоемкость	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Экзамен
		Всего	Лекции	Семинаров и практических занятий		
Современные проблемы науки и образования	108 час. (3 з.е.)	10 час.	4 час.	6 час.	89 час.	9 час.

Лекции являются одним из видов учебной деятельности в вузе, на которых преподавателем излагается содержание теоретического курса дисциплины. Рекомендуется конспектировать материал лекций.

На практических занятиях происходит закрепление изученного теоретического материала и формирование профессиональных умений и навыков. На практических занятиях заслушиваются доклады студентов по основным актуальным проблемам отраслей науки и образования (в соответствии с направленностью магистерской программы)

Посещение студентами лекционных и практических занятий является обязательным.

С содержанием лекционных и семинарских занятий можно познакомиться в разделе *Содержание основных разделов и тем дисциплины*, а с трудоемкостью каждой темы и семинарского занятия – в Технологической карте обучения дисциплине.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Для эффективного достижения указанных во введении рабочей программы целей обучения по дисциплине процесс изучения материала курса предполагает достаточно объемную работу не только на лекциях и практических занятиях, но дома в ходе самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа студента направлена на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, подготовка докладов.

Формы и содержание самостоятельной работы, сроки выполнения, формы ее контроля приведены в Технологической карте обучения дисциплине, которая также является планом-графиком самостоятельной работы.

Список основной и дополнительной литературы, рекомендованной для самостоятельного изучения по дисциплине, приведен в Карте литературного обеспечения дисциплины (карта литературы).

Образовательный процесс по дисциплине организован в соответствии с модульно-рейтинговой системой подготовки студентов, принятой в университете.

Модульно-рейтинговая системой (МРС) – система организации процесса освоения дисциплин, основанная на модульном построении учебного процесса. При этом осуществляется структурирование содержания каждой учебной дисциплины на дисциплинарные модули и проводится регулярная оценка знаний и умений студентов с помощью контроля результатов обучения по каждому дисциплинарному модулю и дисциплине в целом.

Рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе

Результаты учебной деятельности студентов оцениваются рейтинговыми баллами. В каждом модуле определяется минимальное и максимальное количество баллов.

Виды деятельности, учитываемые в рейтинге и их оценка в баллах представлена в **Технологической карте дисциплины**, которая входит в состав данного РПД.

Сумма максимальных баллов по всем модулям (100) равняется 100%-ному усвоению материала.

Минимальное количество баллов в каждом модуле является обязательным и не может быть заменено набором баллов в других модулях, за исключением ситуации, когда минимальное количество баллов по модулю определено как нулевое. В этом случае модуль является необязательным для изучения и общее количество баллов может быть набрано за счет других модулей.

Дисциплинарный модуль считается изученным, если студент набрал количество баллов в рамках установленного диапазона.

Для получения положительной оценки необходимо набрать не менее 60 баллов, предусмотренных по дисциплине (при условии набора всех обязательных минимальных баллов).

Перевод баллов в академическую оценку осуществляется по следующей схеме: оценка «удовлетворительно» 60 – 72 % баллов, «хорошо» 73 – 86 % баллов, «отлично» 87 – 100 % баллов

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

Дополнительный модуль - необязательный. Количество баллов по дополнительному модулю не включается в общую максимальную сумму баллов, распределяемых по модулям. Работа над проектом – возможность поднять свой рейтинг.

Преподаватель имеет право по своему усмотрению добавлять студенту определенное количество баллов (но не более 5 % от общего количества), в каждом дисциплинарном модуле:

–за активность на занятиях;

- за выступление с докладом на научной конференции;
- за научную публикацию;
- за иные учебные или научные достижения.

Работа с неуспевающими студентами

Студент, не набравший минимального количества баллов по текущей и промежуточной аттестациям в пределах первого базового модуля, допускается к изучению следующего базового модуля. Ему предоставляется возможность добора баллов в течение двух последующих недель (следующих за промежуточным рейтинг-контролем по модулю) на ликвидацию задолженностей.

Студентам, которые не смогли набрать промежуточный рейтинг или рейтинг по дисциплине в общеустановленные сроки по болезни или по другим уважительным причинам (документально подтвержденным соответствующим учреждением), декан факультета устанавливает индивидуальные сроки сдачи.

Если после этого срока задолженность по неуважительным причинам сохраняется, то назначается комиссия по приему академических задолженностей с обязательным участием заведующего кафедрой и декана (его заместителя). По решению комиссии неуспевающие студенты по представлению декана отчисляются приказом ректора из университета за невыполнение учебного графика.

В особых случаях декан имеет право установить другие сроки ликвидации студентами академических задолженностей.

Неявка студента на итоговый или промежуточный рейтинг-контроль отмечается в рейтинг-листе записью "не явился". Если неявка произошла по уважительной причине (подтверждена документально), деканат имеет право разрешить прохождение рейтинг-контроля в другие сроки. При неуважительной причине неявки в статистических данных деканата проставляется "0" баллов, и студент считается задолжником по данной дисциплине.

Рейтинговая система оценки качества учебной работы распространяется и на студентов, переведенных на индивидуальное обучение.

Если студент желает повысить рейтинг по дисциплине после итогового контроля, то он должен заявить об этом в деканате. Дополнительная проверка знаний осуществляется преподавателем по направлению деканата в течение недели после итогового контроля. При этом преподаватель должен ориентироваться на те темы дисциплины, по которым студент набрал наименьшее количество баллов. Полученные баллы вносятся в единую ведомость оценки успеваемости студентов (в дополнительный модуль) и учитываются при определении рейтинговой оценки в целом по дисциплине. Если студент во время дополнительной проверки знаний не смог повысить рейтинговую оценку, то ему сохраняется количество баллов, набранных ранее.

3. Компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся

3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура) Наименование программы/ профиля	Количество з.е.
Современные проблемы науки и образования	Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование Магистерская программа «Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании» по заочной форме обучения	3
<i>Смежные дисциплины по учебному плану</i>		
<i>Предшествующие: Основы научной деятельности (бакалавриат)</i>		
<i>Последующие: все последующие дисциплины профиля</i>		

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1 «Общие закономерности развития научного знания»			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Беседа по материалам лекции	5	10
	Беседа по материалам лекции	5	10
	Беседа по материалам лекции	5	10
	Беседа по материалам лекции	5	10
Промежуточный рейтинг-контроль			
Итого		20	40

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2 «Современные направления развития науки и образования»			
	Форма работы	Количество баллов 30 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад с презентацией	5	10
	Доклад с презентацией	5	10
	Доклад с презентацией	5	10
Промежуточный рейтинг-контроль			
Итого		15	30

Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 30 %	
		min	max
Итоговый контроль	Экзамен	25	30

Итого	25	30
-------	-----------	-----------

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ			
Базовый модуль/ Тема	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
		0	0
Итого		0	0
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		60	100

*Перечень форм работы текущей аттестации определяется кафедрой или ведущим преподавателем

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

ФИО преподавателя: Пак Н.И.
Утверждено на заседании кафедры

Протокол № 9 от «3» мая 2017 г
Заведующий кафедрой ИИТО



Пак Н.И.

3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

**«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.
Астафьева»**

Институт математики, физики и информатики
(наименование института/факультета)

Кафедра-разработчик Информатики и информационных технологий в образовании
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 1
от «31» августа 2018 г.



ОДОБРЕНО
ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
направления подготовки Протокол № 2
от «14» сентября 2018 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся

«Современные проблемы науки и образования»
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Направленность (профиль) образовательной программы
44.04.01 Педагогическое образование
«Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом
образовании»

Квалификация: магистр
по **заочной** форме обучения
(общая трудоемкость 3,0 з.е.)

Составитель:

д.п.н, профессор кафедры ИИТвО Пак Н.И.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленный фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации соответствует требованиям ФГОС ВО и профессиональным стандартам Педагог (профессиональная деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденным приказом Минтруда России от 18.10.2013 N 544н.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки Направление 44.04.01 «Педагогическое образование» направленность (профиль) образовательной программы «Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании» (магистратура).

Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме. Формы оценочных средств, включенных в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, установленных в Положении о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки по указанной программе.

«03» мая 2017 г.

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Современные проблемы науки и образования» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

1. Управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки.

2. Оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий.

3. Обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

4. Совершенствование процессов самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры.
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры ««Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании».
- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины/модуля/прохождения практики

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

а) общекультурные компетенции:

- ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

б) общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-2 – готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;
- ОПК-3 – готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия;

в) Профессиональные компетенции:

- ПК-2 – способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики.

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
				Номер	Форма
ОК-1 Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	когнитивный	Современные проблемы науки и образования	Текущий контроль	3.2.1	Собеседование
	праксиологический	Современные проблемы науки и образования	промежуточная аттестация	3.2.2	Доклад с презентацией
ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	когнитивный	Современные проблемы науки и образования	Текущий контроль	3.2.1	Собеседование
	праксиологический	Современные проблемы науки и образования	промежуточная аттестация	3.2.2	Доклад с презентацией

ОПК-2 - готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	когнитивный	Современные проблемы науки и образования	Текущий контроль	3.2.1	Собеседование
	праксиологический	Современные проблемы науки и образования	промежуточная аттестация	3.2.2	Доклад с презентацией
ОПК-3 – готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия	когнитивный	Современные проблемы науки и образования	Текущий контроль	3.2.1	Собеседование
	праксиологический	Современные проблемы науки и образования	промежуточная аттестация	3.2.2	Доклад с презентацией
ПК-2 – способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в	когнитивный	Современные проблемы науки и образования	Текущий контроль	3.2.1	Собеседование
	праксиологический	Современные проблемы науки и образования	промежуточная аттестация	3.2.2	Доклад с презентацией
	Рефлексивно-оценочный	Современные проблемы науки и образования	промежуточная аттестация	3.2.3	Экзамен

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы для собеседования, темы докладов.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство Собеседование

Критерии оценивания по оценочному средству «Собеседование»

Компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(90-100 баллов) отлично/зачтено	(70-80 баллов) хорошо/зачтено	(50-60 баллов) удовлетворительно/зачтено
ОК-1 Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Обучающийся демонстрирует свободное использование основ философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения обучающихся в процессе обучения информатике	Обучающийся демонстрирует способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения обучающихся в процессе обучения информатике	Обучающийся демонстрирует способность по конкретному указанию использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения обучающихся в процессе обучения информатике
ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Обучающийся демонстрирует высокий уровень готовности действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень готовности действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень готовности действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
(ОПК-2) Готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	Обучающийся демонстрирует высокий уровень готовности использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень готовности использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень готовности использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач

ОПК-3 – готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия	Обучающийся демонстрирует высокий уровень готовности взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень готовности взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень готовности взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия
(ПК-2) Готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области	Обучающийся демонстрирует высокий уровень готовности к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень готовности к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень готовности к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области

3.2.1. Оценочное средство Вопросы для собеседования

1. Основные положения Концепции информационного общества.
2. Раскрыть понятия «наука, научная теория, научная методология, научный метод; научно-технический прогресс».
3. Раскрыть понятия «фундаментальное образование; опережающее образование; открытое образование; непрерывность образования».
4. Классификация методов научного исследования.
5. Проблемы взаимодействия науки и образования в современном обществе

3.2.2. Оценочное средство Доклад с презентацией

1. Основные приоритеты реформирования высшей школы
2. Ключевые позиции подготовки кадров для экономики знаний
3. Образование в условиях SMART-общества

Критерии оценивания оценочного средства Доклад с презентацией

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
---------------------	-------------------------------------

В докладе и презентации полностью раскрыты основные ключевые аспекты темы	5-6
В докладе и презентации ключевые аспекты темы раскрыты в большей степени	7-8
В докладе и презентации ключевые аспекты темы раскрыты в малом объеме	9-10

3.2.3. Оценочное средство Вопросы к экзамену

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Современные проблемы науки и образования»

(наименование дисциплины)

1. Концепция информационного общества.
2. Общие сведения о науке: определение науки; основная цель науки; понятия научной теории, научной методологии, научного метода; научно-технический прогресс.
3. Общие сведения об образовании: определение образования.
4. Доктрина образования Российской Федерации (2000 г.): фундаментальное образование; опережающее образование; открытое образование; непрерывность образования.
5. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (2008 г.): основная цель концепции; вызовы ближайшего будущего; целевые ориентиры развития; основной механизм успеха; интеллект как новый ресурс развития; направления перехода; этапы инновационного развития; развитие человеческого потенциала.
6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (2008 г.): развитие образования; принципы развития образования; направления обновления образования; новое пространство научных исследований; стратегическая цель в области образования; приоритетные задачи обновления образования;
7. Современная модель образования, ориентированная на решение задач инновационного развития экономики: новые составляющие современного востребованного обществом качества образования; основа новых образовательных стандартов; новая структура стандарта образования; ключевой элемент глобальной конкуренции; принципы современной модели образования; особенности развития образования; школа как социо-культурный центр; развитие системы высшего профессионального образования; поиск талантов; цели уровневой подготовки;
8. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»: цель национальной инициативы; новые задачи школы; образ будущей школы; образ нового учителя; пять основных пунктов президентской инициативы.
9. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (2011 г.): состояние инновационной сферы; цель Стратегии; основные задачи Стратегии;
10. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (2011 г.): роль образования в формировании компетенций

инновационной деятельности; обучение инновационному предпринимательству; молодежь и инновации; эффективная наука.

11. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации.

12. Основные актуальные проблемы отраслей науки (в соответствии с направленностью магистерской программы);

13. Основные актуальные проблемы образования (в соответствии с направленностью магистерской программы);

3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2018/2019 учебный год:

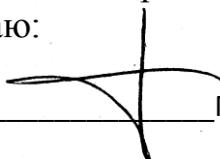
В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии с приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 № 297 (п)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____



Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ

«14» сентября 2018 г. Протокол № 1

Председатель _____



Бортновский С.В.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения рабочей программы на 2018/2019 учебный год

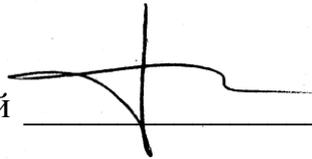
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе РПД и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____



Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ

«14» сентября 2018 г. Протокол № 1

Председатель _____



Бортновский С.В.

4. Учебные ресурсы

4.1. Карта литературного обеспечения дисциплины

«Современные проблемы науки и образования»

(наименование дисциплины)

Для обучающихся образовательной программы

(указать уровень, шифр и наименование направления подготовки.)

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании»

Заочная форма обучения

(указать профиль/ наименование программы и форму обучения)

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Наука в условиях глобализации / ред. А.Г. Аллахвердян, Н.Н. Семеновой, А.В. Юревич. - Москва : Логос, 2009. - 517 с. - ISBN 978-5-98704-370-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84887	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Яшин, Б.Л. Философия науки. Курс лекций : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / Б.Л. Яшин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 340 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9326-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480084	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Пушкарёва, Елена Александровна Философия образования и науки [Электронный ресурс] : курс лекций / Е. А. Пушкарёва ; Новосиб. гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2016. - 214 с. - Библиогр.: с. 190-212. – Режим доступа: https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/4867/read.php . - Подготовлено и издано в рамках реализации Программы стратегического развития ФГБОУ ВПО "НГПУ" на 2012-2016	Межвузовская электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ

ГГ.. - ISBN 978-5-00023-728-1		
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Лазаревич, А.А. Становление информационного общества: коммуникационно-эпистемологические и культурно-цивилизационные основания : научное издание / А.А. Лазаревич ; науч. ред. И.Я. Левяш ; Национальная академия наук Беларуси, Институт философии. - Минск : Беларуская навука, 2015. - 538 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-08-1916-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436623	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Инновации в науке и образовании: Сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Москва, 14 ноября 2014 г. / под общ. ред. Л.С. Подымовой, А.В. Лукиновой ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет» и др. - Москва : Когито-Центр, 2014. - 224 с. : табл. - ISBN 978-5-89353-439-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430539	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Турбовской, Я.С. Взаимодействие педагогической науки и системы отечественного образования как управляемый процесс / Я.С. Турбовской. - Москва : Институт эффективных технологий, 2012. - 276 с. - ISBN 978-5-904212-22-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232413	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Завалько, Н.А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе : монография / Н.А. Завалько. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 142 с. - ISBN 978-5-9765-1160-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83133	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Федяев, Д.М. Проблема универсального в профессиональном образовании / Д.М. Федяев, Л.В. Федяева. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-9765-1220-7 ; То же [Электронный ресурс]. -	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93448		
Майер, Борис Олегович Изменения в системе современного общества и реформы высшего образования [Электронный ресурс] / Б. О. Майер, Д. В. Евзрезов. // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. - 2012. - N 6. - С. 37-43. - Библиогр.: с. 41-42. - Режим доступа: http://vestnik.nspu.ru/article/280	Межвузовская электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ		
Хаджаров, М.Х. История и философия науки : учебно-методическое пособие / М.Х. Хаджаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 110 с. : табл. - ISBN 978-5-7410-1680-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467407	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Б. Столяренко, А.М. Педагогическая системология: Теория, методика, исследования, практика : учебно-методическое пособие / А.М. Столяренко. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 319 с. : схем., ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02632-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426677	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Штанько, В.И. Философия и методология науки : учебное пособие / В.И. Штанько. - Харьков : ХНУРЭ, 2003. - 292 с. - ISBN 9785998915260 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39799	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Новости образования и науки. [Электронный ресурс]. - https://dlib.eastview.com	Универсальные БД EastView	Индивидуальный неограниченный доступ
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ		
Российское образование портал [Электронный ресурс] : Федеральный портал. – Электрон.дан.	www.edu.ru	свободный
Лекции по истории информатики	http://shikardos.ru/text/kurs-istoriya-informatiki-lekciya/	свободный
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ		
Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru/jirbis2/	локальная сеть

4.2. Карта материально-технической базы дисциплины

«Современные проблемы науки и образования»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании»

по заочной форме обучения

г. Красноярск, ул. Перенсона 7

(Корпус №4)

№ п /п	Номер аудитории, помещения	Кол-во посадочных мест, рабочих мест	Перечень используемого оборудования	Кафедра, за которой закреплена аудитория, помещение с указанием ответственного лица	В том числе приспособлен-ных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ
1	2-04 Учебный класс суперкомпьютерных технологий и открытого программного обеспечения (аудитория для проведения занятий по информационным системам, программированию и методике обучения информатике)	32	Маркерная доска – 1 шт, компьютер с выходом в интернет – 9 шт, мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1 шт, система видеоконференцсвязи Policom – 1 шт, Новое оборудование будет в кабинете, после установки: Веб-камера – 1 шт, карта видеозахвата – 1 шт, ноутбук – 15 шт, графический планшет – 2 шт.	Базовая кафедра информатики и информационных технологий в образовании, Ивкина Л.М.	
2	3-02	80	Компьютер с выходом в интернет – 1 шт, интерактивная доска – 1 шт, система видеоконференцсвязи Policom – 1 шт (без сети)	Дирекция, Чиганов А.С.	