МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный социально-педагогический университет» Факультет математики, информатики и физики Кафедра физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

Приложение к программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Современные проблемы науки»

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование» Магистерская программа «Теория и методика математического образования в условиях профильного обучения»

очно-заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

30» 06 2016 r.

Волгоград 2016

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компе- тенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально- практической подготовки
ОПК-2	Инновационные процессы в образовании 1, Современные проблемы науки, Современные проблемы образования	Методика использования интерактивных средств обучения при организации занятий по математике в основной и старшей школе, Методика организации дистанционной поддержки обучения математике в условиях профильного обучения, Современные образовательные технологии в вариативных методических системах	Научно- исследовательская практика
ПК-6	Современные проблемы науки	обучения математике Квалиметрия в педагогических исследованиях, Организация опытно- экспериментальной работы в инновационном образовательном учреждении	Научно- исследовательская работа, Преддипломная практика

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Методологические проблемы методики обучения математике	ОПК-2	знать: — ведущие направления современных исследований и разработок в области теории и методики обучения математике; уметь: — анализировать тенденции современной методики обучения математике, определять перспективные направления научных исследований; владеть: — опытом использования научной литературы и других информационных источников для выявления и анализа актуальных проблем современной методики обучения математике;
2	Методика обучения математике и педагогические технологии	ОПК-2, ПК-6	знать: — современное состояние и основные тенденции развития методики обучения математике; уметь: — адаптировать современные достижения в области методики обучения математике к образовательному процессу; владеть: — приемами реализации педагогических технологий при организации обучения математике;
3	Проектирование моделей математического образования при реализации Концепции математического образования и с учетом становления методической компетентности современного учителя математики	ОПК-2, ПК-6	знать: — ведущие направления современных исследований в области проектирования моделей математического образования; уметь: — анализировать тенденции развития методики обучения математике, определять перспективные направления научных исследований в данной области; владеть: — опытом открытых обсуждений и анализа исследований и разработок, направленных на решение

	актуальных проблем
	математического образования и
	методики обучения математике;

Критерии оценивания компетенций

Код компе- тенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень	
ОПК-2	Имеет	Демонстрирует	Демонстрирует глубокое знание	
	теоретические	знание основных	основных закономерностей	
	представления об	закономерностей	развития науки и образования,	
	основных	развития науки и	выделяет и анализирует	
	закономерностях	образования;	закономерности развития науки	
	развития науки и	современных	и образования; выделяет,	
	образования;	проблем науки и	анализирует и оценивает	
	современных	образования,	современные проблемы науки и	
	проблемах науки и	тенденций развития	образования; оценивает	
	образования,	образовательной	современные тенденции раз-	
	тенденциях	системы; о	вития образовательной системы;	
	развития	профессиональных	о решении различных	
	образовательной	задачах.	профессиональных задачах.	
	системы; о	Осуществляет	Способен продуктивно	
	профессиональных	демонстрацию	анализировать современные	
	задачах. Может	понимания	проблемы науки и образования;	
	осуществить	современных	оценивать современные	
	демонстрацию	проблем науки и	тенденции развития	
	понимания	образования;	образовательной системы;	
	современных	анализирует	использовать знания	
	проблем науки и	современные	современных проблем науки и	
	образования, анализ	тенденции развития	образования для решении	
	современных	образовательной	профессиональных задач.	
	тенденций развития	системы,	Обладает опытом оценки	
	образовательной	использует знание	способов осмысления и	
	системы за счет	современных	критического анализа	
	использования	проблем науки и	современных проблем науки и	
	знания	образования для	образования; критического	
	современных	решения различных	-	
	проблем науки и	профессиональных	тенденции развития	
	образования при	задач. Обладает	образовательной системы;	
	решении опытом до		решения различных	
профессиональных		информации о	профессиональных задач;	
	задач. Обладает	способах	принятия решений в сфере	
	опытом добывания	осмысления и	профессиональной	
	информации о	критического	деятельности.	
	способах	анализа		
	осмысления и	современных		
	критического	проблем науки и		
	анализа	образования, о		
	современных	современных		
	проблем науки и	тенденциях		
	образования, о	развития		
	современных	образовательной		

	тенденциях	системы; решения	
	развития	различных	
	образовательной	профессиональных	
	системы; решения	задач.	
	различных		
	профессиональных		
	задач.		
ПК-6	Имеет	Демонстрирует	Демонстрирует системное
	теоретические	глубокое знание	знание способов
	представления об	способов	диагностирования своих
	основных способах	диагностирования	индивидуальных креативных
	диагностирования	СВОИХ	способностей; обоснованное
	СВОИХ	индивидуальных	соотнесение принципов
	индивидуальных	креативных	организации собственной
	креативных	способностей,	исследовательской деятельности
	способностей;	принципов	с практикой организации
	принципах	организации	научного исследования в сфере
	организации	исследовательской	образования; дает развернутую
	исследовательской	деятельности и	характеристику современным
	деятельности и	современных	подходам, методам и
	современных	подходов, методов	технологиям, необходимым для
	подходах, методах	и технологий,	организации исследовательской
	и технологиях,	необходимых для	деятельности в сфере
	необходимых для	организации	образования. Осуществляет
	организации	исследовательской	сопоставление перспективных
	исследовательской	деятельности.	направлений научных
	деятельности в	Осуществляет	исследований в сфере
	сфере образования.	сопоставление	образования по комплексу
	Может определять	перспективных	параметров; адаптирует новые
	перспективные	направлений	теоретические и
	направления	научных	экспериментальные разработки
	научных	исследований в	в сфере науки и образования к
	исследований в	сфере образования	решению нестандартных задач
	сфере образования;	по одному или	профессиональной
	адаптировать новые	нескольким	деятельности. Обладает опытом
	теоретические и	заданным	рефлексивного осмысления и
	экспериментальные	параметрам;	критического анализа
	разработки к цели	адаптирует новые	существующего опыта
	своего	теоретические и	исследования, проектирования и
	исследования и с	экспериментальные	организации исследования в
	учетом	разработки в	сфере образования;
	индивидуальных	области	совершенствования собственной
	креативных	организации	исследовательской деятельности
	способностей.	собственного	с учетом перспективных линий
	Обладает опытом	исследования.	творческого саморазвития.
	использования	Владеет способами	
	основных способов	осмысления и	
	осмысления и	критического	
	критического	анализа	
	анализа	существующего	
	существующего	ОПЫТа	
	ОПЫТа	исследования,	
	исследования,	проектирования и	
	проектирования и	организации	

организации	собственного
собственного	исследования;
исследования;	основными
основными	навыками
навыками	совершенствования
совершенствования	собственной
исследовательской	исследовательской
деятельности на	деятельности.
различных уровнях	
мониторинга	
качества	
образования.	

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Комплект заданий для практических	25	ОПК-2, ПК-6	1
	занятий			
2	Тест	10	ОПК-2, ПК-6	1
3	Кейс-задание	10	ОПК-2, ПК-6	1
4	Реферат	5	ОПК-2, ПК-6	1
5	Проект	10	ОПК-2, ПК-6	1
6	Зачет	40	ОПК-2, ПК-6	1

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено».

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит 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. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

- 1. Комплект заданий для практических занятий
- 2. Тест
- 3. Кейс-задание
- 4. Реферат
- 5. Проект
- 6. Зачет