

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 образовательные технологии в вариативных
методических системах обучения математике»**

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Теория и методика математического образования в
условиях профильного обучения»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

 Т.К. Симонская
« 30 » 06 2016 г.

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:

- способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);
- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОК-5	Информационные технологии в профессиональной деятельности, Современные проблемы образования	Современные образовательные технологии в вариативных методических системах обучения математике	Преддипломная практика
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 обучения математике	Научно-исследовательская практика
ПК-3	Методология и методы научного исследования	Современные образовательные технологии в вариативных методических системах обучения математике	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

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	Вариативные методические системы обучения математике	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать эффективность образовательной технологии для конкретной вариативной методической системы обучения математике; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами анализа, контроля и коррекции качества обучения в конкретной вариативной методической системе обучения математике; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом решения типовых задач профессиональной деятельности в области теории и методики обучения математике;
2	Личностно-ориентированные технологии обучения математике	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущностные характеристики и теоретические основы конструирования и реализации личностно-ориентированных технологий обучения математике; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать механизмы организации личностно-ориентированного обучения математике; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом конструирования и организации учебных ситуаций по освоению математического содержания;
3	Реализация образовательной технологии в рамках вариативной системы обучения математике	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы отбора и реализации образовательных технологий в вариативных методических системах обучения математике; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать учебные ситуации, урок по конкретной теме курса «Математика» с учетом вариативной программы обучения и учебно-методического комплекса

			дисциплины; владеть: – приемами выбора технологии обучения математике для конкретных вариативных методических систем обучения и учебно-методических комплексов;
--	--	--	---

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-5	<p>Имеет теоретические представления о знаниях общекультурного характера, необходимых для профессионального и личностного саморазвития, о способах приобретения, особенностях использования и трансляции общекультурных знаний с помощью традиционных и информационно-коммуникационных технологий. Может осуществить выбор знаний общекультурного характера из традиционных источников (печатные издания, СМИ, взаимодействие с людьми – носителями знаний общекультурного характера, наблюдение за процессами в культурной и социальной сферах) и с помощью ИКТ (Интернет,</p>	<p>Демонстрирует знание закономерностей, принципов и правил отбора, приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного характера, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности, с помощью традиционных и информационно-коммуникационных технологий. Осуществляет обоснованный выбор источников и способов приобретения знаний общекультурного характера в типичных ситуациях. Обладает опытом применения традиционных и информационно-коммуникационных технологий для приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание закономерностей, принципов и правил отбора, приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного характера, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности, необходимых для профессионального и личностного саморазвития с помощью традиционных и информационно-коммуникационных технологий. Способен самостоятельно формулировать цели и определять условия использования и трансляции знаний общекультурного характера для решения задач личностного и профессионального саморазвития. Обладает приемами взаимодействия с разными адресными группами личностного взаимодействия и коммуникации в процессе использования и трансляции знаний общекультурного характера с помощью, как традиционных технологий, так и ИКТ.</p>

	<p>информационные ресурсы, социальные сообщества). Владеет отдельными способами применения традиционных и информационно-коммуникационных технологий для приобретения, использования и трансляции знаний общекультурного характера.</p>	<p>характера.</p>	
ОПК-2	<p>Имеет теоретические представления об основных закономерностях развития науки и образования; современных проблемах науки и образования, тенденциях развития образовательной системы; о профессиональных задачах. Может осуществить демонстрацию понимания современных проблем науки и образования, анализ современных тенденций развития образовательной системы за счет использования знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач. Обладает опытом добывания информации о способах</p>	<p>Демонстрирует знание основных закономерностей развития науки и образования; современных проблем науки и образования, тенденций развития образовательной системы; о профессиональных задачах. Осуществляет демонстрацию понимания современных проблем науки и образования; анализирует современные тенденции развития образовательной системы, использует знание современных проблем науки и образования для решения различных профессиональных задач. Обладает опытом добывания информации о способах осмысления и критического анализа</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание основных закономерностей развития науки и образования, выделяет и анализирует закономерности развития науки и образования; выделяет, анализирует и оценивает современные проблемы науки и образования; оценивает современные тенденции развития образовательной системы; о решении различных профессиональных задач. Способен продуктивно анализировать современные проблемы науки и образования; оценивать современные тенденции развития образовательной системы; использовать знания современных проблем науки и образования для решения профессиональных задач. Обладает опытом оценки способов осмысления и критического анализа современных проблем науки и образования; критического осмысления современных тенденции развития образовательной системы; решения различных профессиональных задач; принятия решений в сфере профессиональной деятельности.</p>

	осмысления и критического анализа современных проблем науки и образования, о современных тенденциях развития образовательной системы; решения различных профессиональных задач.	современных проблем науки и образования, о современных тенденциях развития образовательной системы; решения различных профессиональных задач.	
ПК-3	Имеет теоретические представления о сущности, логики, закономерностях и принципах организации исследовательской деятельности и структуры исследовательской работы обучающихся. Может организовывать исследовательскую деятельность обучающихся как форму организации образовательного процесса; создавать педагогические условия для выполнения обучающимся исследовательской работы. Разрабатывает учебные и внеучебные занятия проблемно-исследовательской и эвристической направленности; адаптирует свой опыт исследовательской деятельности к формам организации	Критически осмысливает критерии развития исследовательской компетентности в контексте собственного опыта. Составляет индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся. Демонстрирует педагогически целесообразные способы включения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс.	Системно анализирует педагогические условия развития собственной исследовательской компетентности и обучающихся. Комплексно включает исследовательскую деятельность обучающихся в различные формы организации обучения и воспитания. Критически осмысливает опыт адаптации исследовательской деятельности к процессам обучения, воспитания, сопровождения.

	образовательного процесса.		
--	----------------------------	--	--

**Оценочные средства и шкала оценивания
(схема рейтинговой оценки)**

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Комплект заданий для практических занятий	25	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	1
2	Тест	10	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	1
3	Портфолио	10	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	1
4	Кейс-задание	15	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	1
5	Экзамен	40	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	1
6	Комплект заданий для практических занятий	25	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	2
7	Тест	10	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	2
8	Портфолио	10	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	2
9	Проект	15	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	2
10	Экзамен	40	ОК-5, ОПК-2, ПК-3	2

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

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

- «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «хорошо» – от 76 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.
- «неудовлетворительно» – 60 и менее баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

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. Портфлио
4. Кейс-задание
5. Экзамен
6. Портфолио
7. Проект