

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 «Гуманитаризация математического образования»

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Математика»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

 / Т.К. Ситовой  
« 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:

- готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования (ОПК-4);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4);
- владением теорией и практикой организации математического образования на разных уровнях и ступенях образования с учетом идей реализуемой в образовательной организации педагогической концепции и методической системы обучения предмету (СК-2).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОПК-4	Образовательное право	Вариативные системы обучения математике, Гуманитаризация математического образования	Педагогическая практика (воспитательная), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-4	Методика обучения математике	Вариативные системы обучения математике, Гуманитаризация математического образования, Методика обучения математике в инновационных образовательных учреждениях, Методика проектирования и реализации элективных курсов	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
СК-2		Вариативные системы обучения математике, Гуманитаризация математического образования, История математики, Методические особенности организации изучения	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

		<p>математики на профильном уровне,          Методические особенности реализации стохастической линии,          Методы решения школьных математических задач,          Практикум решения школьных математических задач,          Элементарная математика</p>	
--	--	--	--

## 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	Психолого-педагогические основы гуманитаризации математического образования	ОПК-4, ПК-4, СК-2	<p>знать:            – сущность понятия «гуманитаризация математического образования»;</p> <p>уметь:            – оценивать механизмы гуманитаризации конкретного математического содержания в процессе обучения математике;</p> <p>владеть:            – приемами выбора путей, методов и средств гуманитаризации математического образования школьников при изучении конкретных тем школьного курса математики;</p>
2	Основные факторы гуманитаризации процесса обучения математике	ОПК-4, ПК-4, СК-2	<p>знать:            – методы актуализации гуманитарных компонентов в содержании обучения математике;</p> <p>уметь:            – реализовывать методы гуманитаризации математического образования;</p> <p>владеть:            – приемами организации и</p>

			поддержки математической деятельности школьников;
3	Урок в условиях гуманитаризации математического образования	ОПК-4, ПК-4, СК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пути гуманитаризации математического образования при проектировании урока;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать учебные ситуации с элементами гуманитаризации;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом конструирования индивидуальных образовательных траекторий в рамках урока;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-4	Имеет теоретические представления о роли и значении права в системе социального регулирования общественных отношений. Может ориентироваться в системе российского законодательства. Имеет опыт верного применения правовой терминологии.	Демонстрирует знания о базовых нормативно-правовых актах в сфере образования. Умеет анализировать, оценивать правоотношения, квалифицировать юридические факты и обстоятельства; принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом. Обладает опытом сбора и анализа нормативно-правовых документов для профессиональной деятельности.	Способен научно обосновывать систему нормативно-правовых актов, регулирующих профессиональную сферу. Имеет опыт использования и составления нормативно-правовых документов, относящихся к профессиональной деятельности. Обладает опытом принятия необходимых правовых мер по защите прав человека, прав ребёнка в сфере образования.
ПК-4	Имеет общие теоретические представления о путях достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на	Демонстрирует прочные теоретические знания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и	Демонстрирует глубокие теоретико-методологические познания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов в классах с базовым и профильным уровнем изучения предметов. Использует

	<p>базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может по образцу применять различные виды контроля и проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен по чётко заданному алгоритму действий использовать наглядные пособия, материально-технические средства, электронные образовательные ресурсы для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p>	<p>предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может самостоятельно разрабатывать оценочные средства и применять различные виды контроля, проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен самостоятельно организовать работу с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p>	<p>творческий подход при разработке оригинальных оценочных средств и видов контроля, при проектировании нестандартных методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, направленных на достижение планируемых результатов. Предлагает принципиально новые подходы к организации работы с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами, позволяющие учащимся реализовать личностные, метапредметные и предметные результаты на уроках и во внеурочной деятельности.</p>
СК-2	<p>Студент имеет теоретические представления об основных понятиях теории обучения математике и математического образования, способен применять имеющиеся знания для репродуктивного</p>	<p>Студент обладает системными знаниями по теории обучения математике и математического образования, способен решать типовые учебно-профессиональные и квазипрофессионал</p>	<p>Студент владеет глубокими знаниями по теории обучения математике и математического образования, способен решать типовые и нестандартные учебно-профессиональные и квазипрофессиональные задачи, на творческом уровне осуществлять реализацию процедур проектирования и реализации математического образования на базовом,</p>

	решения учебно-профессиональных и квази профессиональных задач, реализации типовых процедур проектирования и реализации математического образования на базовом уровне.	ные задачи, реализуя типовые процедуры проектирования и реализации математического образования на базовом, углубленном и профильном уровнях.	углубленном и профильном уровнях.
--	--	--	-----------------------------------

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Комплект заданий для практических занятий	25	ОПК-4, ПК-4, СК-2	6
2	Тест	10	ОПК-4, ПК-4, СК-2	6
3	Проект	15	ОПК-4, ПК-4, СК-2	6
4	Кейс-задание	10	ОПК-4, ПК-4, СК-2	6
5	Зачет	40	ОПК-4, ПК-4, СК-2	6

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. Проект

4. Кейс-задание

5. Зачет