

МИНОБРАЗОВАНИЯ 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  
практики*


**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по практике «**Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности (педагогическая)**»

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

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

 / Т.К. Сидорова  
« 20 » 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 прохождения практики направлен на овладение следующими компетенциями:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
- готовностью осваивать вариативные методические системы и методики обучения математике и реализовывать их в образовательной практике для различных типов образовательных организаций и уровней подготовки (СК-1).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОК-2	Инновационные процессы в образовании 1	Методические приемы проведения нестандартных уроков математики на разных этапах обучения	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
ОПК-3	Инновационные процессы в образовании 1	Методические приемы проведения нестандартных уроков математики на разных этапах обучения	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
ПК-1	Инновационные процессы в образовании 2	Автоматизированные системы управления в работе учителя математики, Актуальные вопросы методики преподавания математики в условиях профильного обучения, Проектирование ситуаций формирования универсальных учебных действий при освоении математического	Научно-исследовательская практика, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

		содержания	
ПК-2	Инновационные процессы в образовании 2	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, Построение и реализация системы контроля учебных достижений по математике и уровня сформированности ключевых компетенций (универсальных учебных действий), Технология подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике за курс основной и средней школы (ЕГЭ, ГИА)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
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)
СК-1		Дополнительные главы школьного курса математики, Методические особенности организации изучения математики в 10-11 классах на профильном уровне, Методические особенности организации изучения математики в классах с углубленным изучением предмета, Техника решения задач повышенной сложности (уровень С КИМ ЕГЭ), Фундаментализация математического образования в условиях	Научно-исследовательская практика, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

		стандартизации содержания	
--	--	------------------------------	--

## 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 прохождения практики

№	Разделы практики	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Посещение и анализ учебных занятий	ОК-2, ОПК-3, ПК-1-3, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– схему анализа учебного занятия в зависимости от цели посещения;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– делать "фотографию" учебного занятия и проводить его анализ в опоре на схему;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами наблюдения за учебным занятием с целью получения информации для анализа;</li> </ul>
2	Разработка и проведение учебных занятий	ОК-2, ОПК-3, ПК-1-3, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования к современному учебному занятию, технологии и методы организации обучения;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать проект учебного занятия с учетом идей деятельностного подхода;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом конструирования содержания учебных занятий и учебных ситуаций;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-2	Имеет теоретические представления о нестандартных задачах, признаках нестандартных	Демонстрирует знание признаков нестандартных профессиональных ситуаций и этических норм	Демонстрирует глубокое знание признаков нестандартных профессиональных ситуаций и этических норм профессиональной деятельности; сущности

	<p>профессиональных ситуаций и этических нормах профессиональной деятельности; о сущности ответственности как профессионально значимого качества личности. Может осуществить выбор варианта действия в нестандартных профессиональных ситуациях и оценить принятые решения с позиции соблюдения этических норм. Обладает опытом поведения в несложных нестандартных ситуациях профессиональной деятельности; анализа отдельных решений в сфере профессиональной деятельности с позиций социальной и этической ответственности.</p>	<p>профессиональной деятельности; сущности ответственности как профессионально значимого качества личности. Осуществляет обоснованный выбор варианта действия в нестандартных профессиональных ситуациях и дает аргументированную оценку принятых решений с позиции соблюдения этических норм. Обладает опытом решения профессиональных задач в различных нестандартных ситуациях и опытом принятия решений в сфере профессиональной деятельности с позиций социальной и этической ответственности субъекта управления.</p>	<p>ответственности как профессионально значимого качества личности. Способен выбрать наиболее оптимальный вариант действия в нестандартных ситуациях профессиональной деятельности; дать аргументированную оценку решениям, принятым субъектами профессиональной деятельности в сфере образования на различных уровнях, с позиции соблюдения этических норм, предлагая при этом собственный вариант. Обладает опытом решения профессиональных задач в сложных нестандартных ситуациях и опытом принятия решений в сфере профессиональной деятельности, осознавая социальную и этическую ответственность.</p>
ОПК-3	<p>Имеет общие теоретические представления о процессах взаимодействия участников образовательного процесса и социальных партнеров; руководства коллективом участников образовательного процесса; толерантного восприятия социальных,</p>	<p>Демонстрирует прочные теоретические знания о процессах взаимодействия участников образовательного процесса и социальных партнеров; руководства коллективом участников образовательного процесса; толерантного восприятия социальных,</p>	<p>Демонстрирует глубокие теоретические знания о процессах взаимодействия участников образовательного процесса и социальных партнеров; руководства коллективом участников образовательного процесса; толерантного восприятия социальных, этноконфессиональных и культурных различий участников образовательного процесса. Это проявляется в том, что магистрант рассматривает основные понятия как систему, устанавливает связи между</p>

	<p>этноконфессиональных и культурных различий участников образовательного процесса. Это проявляется в том, что магистрант называет основные понятия и дает им определения, раскрывает содержание существенных характеристик (принципов, функций, подходов и др.) и технологических основ данных процессов (этапов, условий). Может использовать отдельные приемы взаимодействия с участниками образовательного процесса и социальными партнерами образовательной организации; провести сравнительный анализ особенностей участников образовательного процесса в контексте социальных, этноконфессиональных и культурных различий; разработать типовой план руководства коллективом участников образовательного процесса, обеспечить контроль за его выполнением,</p>	<p>этноконфессиональных и культурных различий участников образовательного процесса. Это проявляется в том, что магистрант легко оперирует основными понятиями, приводит различные точки зрения ученых на основные понятия, выделяет их существенные признаки; характеризует основные существенные характеристики (принципы, функции, подходы и др.) и технологии данных процессов (этапы, условия), осознает, как сможет их использовать в своей будущей профессиональной деятельности. Может использовать основные приемы взаимодействия с участниками образовательного процесса и социальными партнерами образовательной организации; видеть социальные, этноконфессиональные и культурные различия участников образовательного процесса и учитывать их в своей профессиональной</p>	<p>ними, видит различия и общее во взглядах ученых на основные понятия и обосновывает, какой позиции придерживается он и почему; анализирует сущность (принципы, функции, подходы и др.) и технологии данных процессов (этапы, условия) с учетом существования в педагогической теории разных научных подходов и концепций, обосновывает свою позицию по их применению в будущей профессиональной деятельности. Осуществляет обоснованный выбор приемов взаимодействия с участниками образовательного процесса и социальными партнерами; проводит сравнительный анализ особенностей участников образовательного процесса в контексте социальных, этноконфессиональных и культурных различий и делает обоснованные выводы по поводу того, почему их принимает; может разработать неординарный план руководства коллективом участников образовательного процесса, учитывающий определенные условия; обеспечить контроль за его выполнением, используя обоснованную систему диагностических средств; принять наиболее оптимальный вариант управленческого решения. Способен занять лидирующую позицию во взаимодействии с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, взять на себя ответственность за общий результат деятельности; способен к руководству коллективом участников образовательного процесса в нестандартных ситуациях, предложить и реализовать систему координирующих мер, максимально учитывающую условия профессиональной деятельности, социальные,</p>
--	--	--	--

	<p>принять управленческие решения по итогам анализа результатов контроля. Способен вступить во взаимодействие с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, но без проявления инициативы сверх поставленных перед ним задач; способен руководить коллективом участников образовательного процесса по заданному алгоритму действий (плану), адекватно воспринимая при этом их социальные, этноконфессиональные и культурные различия.</p>	<p>деятельности; самостоятельно разработать план руководства коллективом участников образовательного процесса, обеспечить контроль за его выполнением с помощью различных средств диагностики и принять обоснованные управленческие решения по итогам анализа результатов контроля. Способен вступить в активное взаимодействие с участниками образовательного процесса и социальными партнерами и самостоятельно взять на себя ответственность за определенные участки работ; способен руководить коллективом участников образовательного процесса по самостоятельно разработанному плану действий, учитывающему их социальные, этноконфессиональные и культурные различия.</p>	<p>этноконфессиональные и культурные различия субъектов образовательного процесса.</p>
ПК-1	<p>Имеет теоретические представления о способах организации образовательного процесса и диагностической</p>	<p>Демонстрирует целостное знание о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности</p>	<p>Имеет целостное системное знание о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; имеет глубокое понимание дидактических и</p>

	<p>деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; о различных подходах к пониманию образовательных технологий; об особенностях проектирования и разработки диагностического инструментария мониторинга качества образовательного процесса. Может в учебных условиях осуществить проектирование образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса по различным образовательным программам; проектировать и разрабатывать диагностический инструментарий мониторинга качества образовательного процесса; применять способы обработки, анализа и интерпретации результатов диагностики для организации и коррекции</p>	<p>педагога для оценивания качества образовательного процесса; научно-обоснованных принципах отбора современных образовательных методик и технологий и технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса в соответствии с целевыми установками и видами педагогических задач. В учебных условиях способен творчески подойти к проектированию и реализации образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса по различным образовательным программам; самостоятельно проектировать и разрабатывать диагностический инструментарий мониторинга качества образовательного процесса. Владеет способами самостоятельного обоснованного</p>	<p>психологических механизмов влияния современных образовательных методик и технологий на становление личности обучающихся. Адаптирует современные методики и технологии организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса в зависимости от образовательного контекста и ситуации. использует креативный подход при проектировании и осуществлении образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса по различным образовательным программам. Обладает опытом самостоятельного обоснованного анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам; проявляет потребность в осуществлении педагогической рефлексии эффективности использования современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики и оценивания качества образовательного процесса.</p>
--	---	--	---



	<p>образовательного процесса. Владеет способами анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.</p>	<p>анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного по различным образовательным программам. Проявляет устойчивую мотивацию к использованию современных образовательных методик и технологий, к выявлению эффективности использования современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики и оценивания качества образовательного процесса.</p>	
ПК-2	<p>Имеет теоретические представления о концептуальных моделях и механизмах формирования образовательной среды в образовательной организации определенного типа, критерии качества образовательной среды; имеет</p>	<p>Демонстрирует знание концептуальных моделей и механизмов формирования образовательной среды в образовательных организациях различного типа, системы критериев качества образовательной среды; имеет представление о</p>	<p>Демонстрирует глубокое системное знание концептуальных моделей и механизмов формирования образовательной среды в образовательных организациях различного типа и уровня; знает системы критериев качества образовательной среды образовательных организациях различного типа и уровня; имеет четкое представление о современных тенденциях развития образовательной политики в России и за рубежом; обладает</p>

	<p>представление о современных тенденциях развития образовательной политики в России; обладает информацией об образовательных инновациях и инновационных технологиях управления образовательной организацией. Может освоить ресурсы образовательной среды и разрабатывать проект их развития, провести мониторинг образовательной среды; ориентируется в инновационной образовательной ситуации региона; может разработать стратегию инновационного поиска образовательной организации по предложенному образцу. Обладает опытом разработки моделей образовательной среды; элементарными навыками оценивания качества образовательной среды; отдельными способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы</p>	<p>современных тенденциях развития образовательной политики в России и за рубежом; обладает систематизированной информацией об образовательных инновациях и инновационных технологиях управления образовательной организацией. Может освоить ресурсы образовательной среды и разработать проект их оптимального развития, провести мониторинг образовательной среды; ориентируется в инновационной образовательной ситуации страны и региона; может разработать стратегию инновационного поиска образовательной организации. Обладает опытом разработки моделей образовательной среды; навыками оценивания качества образовательной среды; способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы образования; технологиями</p>	<p>систематизированной информацией об образовательных инновациях и инновационных технологиях управления качеством образования. Способен освоить ресурсы образовательной среды и разработать проект их оптимального развития, провести системный мониторинг образовательной среды; ориентируется в инновационной образовательной ситуации региона, страны и за рубежом; может разработать стратегию инновационного поиска образовательной организации различного типа. Обладает опытом разработки системы моделей образовательной среды; навыками оценивания качества образовательной среды; способами системного анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы образования; технологиями проведения опытно-экспериментальной работы в различных типах образовательных организаций, участия в инновационных процессах в сфере образования на различных уровнях.</p>
--	---	--	--

	образования; технологиями проведения опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах в сфере образования.	проведения опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах в сфере образования.	
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 образовательного процесса.	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.
СК-1	Имеет ключевые знания по теории обучения	Обладает системными знаниями по теории	Владеет фундаментальными знаниями по теории обучения математике и организации

	математике и организации математического образования. Готов применять имеющиеся знания для решения профессиональных задач в стандартных ситуациях, к реализации типовых процедур проектирования и реализации математического образования с учетом особенности вариативной методической системы и соответствующего УМК.	обучения математике и организации математического образования для различных типов образовательных организаций и уровней подготовки. Готов решать типовые профессиональные задачи в нестандартных ситуациях, реализуя процедуры проектирования и реализации математического образования на базовом, углубленном и профильном уровнях с учетом особенности вариативной методической системы и соответствующего УМК.	математического образования. Готов решать нестандартные профессиональные задачи, на творческом уровне осуществлять реализацию процедур проектирования и реализации математического образования на базовом, углубленном и профильном уровнях с учетом особенности вариативной методической системы и соответствующего УМК. Способен конструировать собственную методическую систему обучения.
--	--	---	--

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

<b>№</b>	<b>Оценочное средство</b>	<b>Баллы</b>	<b>Оцениваемые компетенции</b>	<b>Семестр</b>
1	Кейс-задание	40	ОК-2, ОПК-3, ПК-1-3, СК-1	2
2	Портфолио	20	ОК-2, ОПК-3, ПК-1-3, СК-1	2
3	Зачет (аттестация с оценкой)	40	ОК-2, ОПК-3, ПК-1-3, СК-1	2

Итоговая оценка по практике определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в процессе прохождения практики и в 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. Кейс-задание
2. Портфолио
3. Зачет (аттестация с оценкой)