

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
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»

очно-заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

 И.Т.К. Синявская
«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 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 универсальных учебных действий, Технология подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике | 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 стандартизации содержания | Научно-исследовательская практика, 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 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"> – схему анализа учебного занятия в зависимости от цели посещения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – делать "фотографию" учебного занятия и проводить его анализ в опоре на схему; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами наблюдения за учебным занятием с целью получения информации для анализа; |
| 2 | Разработка и проведение учебных занятий | ОК-2, ОПК-3, ПК-1-3, СК-1 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к современному учебному занятию, технологии и методы организации обучения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать проект учебного занятия с учетом идей деятельностного подхода; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом конструирования содержания учебных занятий и учебных ситуаций; |

Критерии оценивания компетенций

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень | Повышенный (продвинутый) уровень | Высокий (превосходный) уровень |
|------------------------|--|---|---|
| ОК-2 | Имеет теоретические представления о нестандартных задачах, признаках нестандартных профессиональных ситуаций и этических нормах профессиональной | Демонстрирует знание признаков нестандартных профессиональных ситуаций и этических норм профессиональной деятельности; сущности ответственности | Демонстрирует глубокое знание признаков нестандартных профессиональных ситуаций и этических норм профессиональной деятельности; сущности ответственности как профессионально значимого качества личности. Способен выбрать наиболее оптимальный |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| | <p>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>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>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, этноконфессиональных и культурных различий участников</p> | <p>Демонстрирует прочные теоретические знания о процессах взаимодействия участников образовательного процесса и социальных партнеров; руководства коллективом участников образовательного процесса; толерантного восприятия социальных, этноконфессиональных и культурных различий участников</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 ними, видит различия и общее во взглядах ученых на основные понятия и обосновывает, какой позиции придерживается он и</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>образовательного процесса. Это проявляется в том, что магистрант называет основные понятия и дает им определения, раскрывает содержание сущностных 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, принять управленческие решения по итогам анализа результатов</p> | <p>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 сущностные 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 деятельности; самостоятельно разработать план руководства</p> | <p>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, этноконфессиональные и культурные различия субъектов образовательного процесса.</p> |
|--|---|--|--|

| | | | |
|------|---|--|---|
| | <p>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>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> | |
| ПК-1 | <p>Имеет теоретические представления о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества</p> | <p>Демонстрирует целостное знание о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного</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 психологических механизмов влияния современных образовательных методик и технологий на становление</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>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 образовательного процесса. Владеет способами анализа, отбора и</p> | <p>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 анализа, отбора и использования современных методик и</p> | <p>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> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|------|---|---|---|
| | использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам. | 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. | |
| ПК-2 | Имеет теоретические представления о концептуальных моделях и механизмах формирования образовательной среды в образовательной организации определенного типа, критерии качества образовательной среды; имеет представление о современных тенденциях развития | Демонстрирует знание концептуальных моделей и механизмов формирования образовательной среды в образовательных организациях различного типа, системы критериев качества образовательной среды; имеет представление о современных тенденциях развития образовательной | 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 систематизированной информацией об образовательных инновациях и инновационных технологиях |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>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 образования; технологиями проведения опытно-</p> | <p>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 проведения опытно-</p> | <p>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> |
|--|--|---|--|

| | | | |
|------|---|--|---|
| | экспериментальной работы, участия в инновационных процессах в сфере образования. | инновационных процессах в сфере образования. | |
| ПК-3 | <p>Имеет теоретические представления о сущности, логики, закономерностях и принципах организации исследовательской деятельности и структуры исследовательской работы обучающихся.</p> <p>Может организовывать исследовательскую деятельность обучающихся как форму организации образовательного процесса; создавать педагогические условия для выполнения обучающимся исследовательской работы.</p> <p>Разрабатывает учебные и внеучебные занятия проблемно-исследовательской и эвристической направленности; адаптирует свой опыт исследовательской деятельности к формам организации образовательного процесса.</p> | <p>Критически осмысливает критерии развития исследовательской компетентности в контексте собственного опыта. Составляет индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся.</p> <p>Демонстрирует педагогически целесообразные способы включения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс.</p> | <p>Системно анализирует педагогические условия развития собственной исследовательской компетентности и обучающихся.</p> <p>Комплексно включает исследовательскую деятельность обучающихся в различные формы организации обучения и воспитания.</p> <p>Критически осмысливает опыт адаптации исследовательской деятельности к процессам обучения, воспитания, сопровождения.</p> |
| СК-1 | Имеет ключевые знания по теории обучения математике и организации математического образования. Готов | Обладает системными знаниями по теории обучения математике и организации математического | Владеет фундаментальными знаниями по теории обучения математике и организации математического образования. Готов решать нестандартные профессиональные задачи, на творческом уровне |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | 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. | 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. | 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)**

| № | Оценочное средство | Баллы | Оцениваемые компетенции | Семестр |
|---|------------------------------|-------|---------------------------|---------|
| 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.

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)