

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет дошкольного и начального образования  
Кафедра теории и методики начального образования

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине **«Актуальные вопросы обучения математике в начальной  
школе»**

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»  
Профиль «Начальное образование»

*заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / В.В. Зайцев

« 14 » апреля 2022 г.

Волгоград  
2022

# 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:
- способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);
  - способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных (ПК-8);
  - способен реализовывать образовательный процесс в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов (ПК-1(Д)).

### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-1		Актуальные вопросы методики преподавания курса "Окружающий мир" в начальной школе, Актуальные вопросы обучения математике в начальной школе, Актуальные вопросы обучения русскому языку в начальной школе, Вариативные системы обучения математике в начальной школе, Вариативные системы обучения русскому языку в начальной школе, Обучение русскому языку как неродному и литературному чтению на неродном языке, Обучение русскому языку как родному и литературному чтению на родном языке, Современные технологии обучения математике в начальной школе, Современные технологии обучения русскому языку в начальной школе	Учебная (по вариативным системам обучения) практика
ПК-8	Методика обучения математике в начальной школе, Методика преподавания курса «Окружающий мир» в начальной школе, Методика преподавания русского языка в	Актуальные вопросы методики преподавания курса "Окружающий мир" в начальной школе, Актуальные вопросы обучения математике в начальной школе, Актуальные вопросы обучения русскому языку в начальной школе, Вариативные системы обучения математике в начальной школе, Вариативные	Производственная (стажерская) практика, Учебная (по вариативным системам обучения) практика, Учебная (предметно-содержательная) практика

	<p>начальной школе с практикумом, Методика преподавания технологии в начальной школе с практикумом</p>	<p>системы обучения русскому языку в начальной школе, Обучение русскому языку как неродному и литературному чтению на неродном языке, Обучение русскому языку как родному и литературному чтению на родном языке, Современные технологии обучения математике в начальной школе, Современные технологии обучения русскому языку в начальной школе</p>	
ПК-1(Д)	<p>Методика обучения литературному чтению в начальной школе, Методика обучения математике в начальной школе, Методика преподавания курса «Окружающий мир» в начальной школе, Методика преподавания русского языка в начальной школе с практикумом, Методика преподавания технологии в начальной школе с практикумом</p>	<p>Актуальные вопросы методики преподавания курса "Окружающий мир" в начальной школе, Актуальные вопросы обучения математике в начальной школе, Актуальные вопросы обучения русскому языку в начальной школе, Вариативные системы обучения математике в начальной школе, Вариативные системы обучения русскому языку в начальной школе, Взаимодействие педагога с родителями (законными представителями), Методы профилактики трудностей адаптации детей в период перехода в основную школу, Обучение русскому языку как неродному и литературному чтению на неродном языке, Обучение русскому языку как родному и литературному чтению на родном языке, Организация работы с младшими школьниками испытывающими трудности в обучении, Подготовка детей 6-7 лет к обучению в школе, Практикум по психолого-педагогическому сопровождению младших школьников испытывающих трудности в обучении, Современные технологии обучения математике в начальной школе, Современные технологии обучения русскому языку в начальной школе</p>	<p>Производственная (по организации работы педагога с младшими школьниками в переходные периоды обучения) практика, Производственная (по психолого-педагогическому сопровождению образовательных отношений в начальной школе) практика, Производственная (стажерская) практика, Учебная (по вариативным системам обучения) практика, Учебная (по естественному) практика, Учебная (предметно-содержательная) практика</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	Раздел 1. Методика формирования представлений младших школьников о дробных и отрицательных числах.	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методическую систему ознакомления младших школьников с понятиями "доля" и "дробь", с алгоритмом решения задач на нахождение доли/дроби от числа и нахождение числа по значению его доли/дроби;</li> <li>– приёмы формирования представлений младших школьников об отрицательных числах;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать систему упражнений, формирующих представления младших школьников о доли и дроби, о нахождение доли/дроби от числа и нахождение числа по значению его доли/дроби;</li> <li>– планировать упражнения на закрепление представлений младших школьников об отрицательных числах;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формами, средствами, методами и приемами организации изучения младшими школьниками понятий "доля" и "дробь", освоения алгоритма решения текстовых задач на нахождение доли/дроби от числа и нахождение числа по значению его доли/дроби;</li> <li>– опытом планирования уроков по ознакомления младших школьников с понятиями "доля" и "дробь", с алгоритмом решения задач на нахождение доли/дроби от числа и нахождение числа по значению его доли/дроби; ознакомления с отрицательными числами;</li> </ul>
2	Раздел 2. Методика обучения младших школьников решению задач с пропорциональными величинами	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методическую систему обучения младших школьников решению текстовых сюжетных задач с пропорциональными величинами;</li> <li>– поэтапно процесс формирования умений младших школьников в решении текстовых задач "на движение" и "на работу";</li> </ul>

			<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать систему упражнений, формирующих умения младших школьников в решении простых и составных задач с пропорциональными величинами;</li> <li>– планировать обоснованную систему уроков ознакомления младших школьников с основными видами текстовых задач "на движение" и "на работу", способами их решения;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формами, средствами, методами и приемами организации обучения младших школьников решению простых и составных задач "на движение" и "на работу";</li> <li>– опытом планирования и реализации уроков по ознакомления младших школьников с универсальным учебным действием "общий приём решения текстовых задач";</li> </ul>
3	Раздел 3. Методика обучения младших школьников решению нестандартных задач	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методическую систему обучения младших школьников решению нестандартных задач;</li> <li>– различные методические подходы в обучении младших школьников решению нестандартных задач;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать систему упражнений по ознакомлению младших школьников с приёмами решения нестандартных задач;</li> <li>– планировать обоснованную систему уроков ознакомления младших школьников с нестандартными задачами и способами их решения;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формами, средствами, методами и приемами организации обучения младших школьников решению нестандартных задач;</li> <li>– опытом планирования и реализации уроков по ознакомления младших школьников с приёмами решения нестандартных задач;</li> </ul>
4	Раздел 4. Методика изучения в начальной школе бытовых величин	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методическую систему поэтапного формирования у младших школьников представлений об основных величинах и их измерении;</li> <li>– методику формирования представлений младших школьников о массе, ёмкости,</li> </ul>

			<p>времени и их измерении;  уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать систему упражнений, формирующих представления младших школьников величинах и их измерении;</li> <li>– планировать обоснованную систему уроков ознакомления младших школьников с бытовыми величинами и их измерением;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формами, средствами, методами и приемами организации ознакомления младших школьников с величинами и их измерением;</li> <li>– опытом планирования и реализации уроков ознакомления младших школьников с бытовыми величинами и их измерением;</li> </ul>
5	Раздел 5. Методика формирования функциональной грамотности младших школьников.	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методическую систему формирования элементарных экономических представлений у младших школьников;</li> </ul> <p>умений применять математические знания в окружающем мире;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать систему упражнений, способствующих формированию экономической и математической грамотности младших школьников;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формами, средствами, методами и приемами организации процесса формирования экономической и математической грамотности младших школьников;</li> <li>– опытом планирования и реализации уроков по формированию экономической и математической грамотности младших школьников;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-1	Имеет общие представления о структуре, составе и дидактических единицах предметной области (преподаваемого предмета),	Имеет достаточно хорошие знания о структуре, составе и дидактических единицах предметной области (преподаваемого предмета), способен	Имеет глубокие системные знания о структуре, составе и дидактических единицах предметной области (преподаваемого предмета), демонстрирует

	<p>демонстрирует умение по заданному алгоритму действий (образцу) отбирать содержание учебных дисциплин для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО, но без учёта специфики контингента обучающихся, демонстрирует способность отбора форм, методов, приемов и современных образовательных технологий, использования информационных ресурсов, способствующих достижению образовательных результатов, но только в типовой ситуации.</p>	<p>самостоятельно отбирать содержание учебных дисциплин для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО с учётом специфики контингента обучающихся, демонстрирует способность отбора методов, приемов и образовательных технологий, разработки различных форм учебных занятий с использованием цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению образовательных результатов не только в типовой ситуации, но и с учётом специфики контингента обучающихся.</p>	<p>способность самостоятельно, целенаправленно и системно отбирать содержание учебных дисциплин для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО с учётом специфики контингента обучающихся, демонстрирует способность целенаправленного отбора методов, приемов и современных образовательных технологий, разработки различных форм учебных занятий с использованием цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов для решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся.</p>
ПК-8	<p>Имеет общие теоретические представления о структуре и требованиях к образовательным программам различных уровней, принципах и процедурах их разработки. Имеет некоторые затруднения при разработке образовательных программ с учетом специфики и условий организации образовательного процесса с использованием</p>	<p>Имеет базовые знания о структуре и требованиях к образовательным программам различных уровней, достаточно хорошие знания о принципах и процедурах разработки образовательных программ, предполагающих использование современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Может самостоятельно по алгоритму разрабатывать</p>	<p>Имеет глубокие системные знания о структуре и требованиях, принципах и процедурах разработки образовательных программ различных уровней, предполагающих использование современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Демонстрирует творческий подход при разработке образовательных программ различных</p>

	<p>современных методик и технологий может с некоторыми затруднениями по алгоритму отбирать средства (в том числе цифровые) сбора и обработки информации о состоянии учебно-воспитательного процесса и формировать комплект средств контроля качества данного процесса проявляет умение по заданному алгоритму действий в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий разрабатывать план коррекции образовательного процесса в аспекте его цифровизации, гуманизации и технологизации.</p>	<p>образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. Демонстрирует умение самостоятельно и целенаправленно по наперед заданным критериям отбирать средства (в том числе цифровые) сбора и обработки информации о состоянии учебно-воспитательного процесса, а также обеспечения обратной связи по реализации управленческих решений при организации данного процесса с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Демонстрирует умение в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий самостоятельно разрабатывать план коррекции образовательного процесса с целью его трансформации для использования современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.</p>	<p>уровней с учетом специфики и условий организации образовательного процесса с использованием современных методик и технологий. Демонстрирует умение формировать целостную систему средств контроля качества учебно-воспитательного процесса (в том числе и для мониторинговых исследований) на основе использования современных технологий (в том числе дистанционных) с целью определения направлений для коррекции образовательного процесса. Демонстрирует умение самостоятельно, целенаправленно и системно в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий разрабатывать план коррекции образовательного процесса с целью его оптимизации для использования современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.</p>
ПК-1(Д)	<p>Испытывает значительные трудности при определении содержания ФГОС НОО и других нормативных документов, обеспечивающих организацию образовательного</p>	<p>Испытывает незначительные трудности при определении содержания ФГОС НОО и других нормативных документов, обеспечивающих организацию</p>	<p>Знает содержание ФГОС НОО и других нормативных документов, обеспечивающих организацию образовательного процесса в начальной школе; основы возрастной,</p>



	<p>процесса в начальной школе; основы возрастной, педагогической психологии и педагогики начального образования. Испытывает значительные сложности при планировании образовательного процесса в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Частично владеет способами планирования образовательного процесса в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Испытывает значительные сложности при определении теоретических основ учебных предметов, изучаемых в образовательной организации начального образования. Частично умеет использовать актуальные знания в области предметных областей при организации образовательного процесса. Частично владеет приемами предъявления содержания (научных знаний) учебных предметов начального образования для</p>	<p>образовательного процесса в начальной школе; основы возрастной, педагогической психологии и педагогики начального образования. Испытывает сложности при планировании образовательного процесса в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Затрудняется продемонстрировать способы вариативные планирования образовательного процесса в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Испытывает сложности незначительные при определении теоретических основ учебных предметов, изучаемых в образовательной организации начального образования. Демонстрирует незначительные сложности при использовании актуальных знаний в области предметных областей при организации образовательного процесса. Испытывает незначительные</p>	<p>педагогической психологии и педагогики начального образования. Умеет планировать образовательный процесс в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Владеет способами планирования образовательного процесса в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Знает теоретические основы учебных предметов, изучаемых в образовательной организации начального образования. Умеет использовать актуальные знания в области предметных областей при организации образовательного процесса. Владеет приемами предъявления содержания (научных знаний) учебных предметов начального образования для формирования метапредметных и предметных результатов. Знает характеристики предметных и метапредметных результатов и методику их формирования у младших школьников; способы диагностики уровня развития предметных и</p>
--	---	---	--

<p>формирования метапредметных и предметных результатов. Частично знает характеристики предметных и метапредметных результатов и методику их формирования у младших школьников; способы диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов. Частично умеет обоснованно выбирать и использовать способы диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов и вносить коррективы в образовательный процесс в соответствии с полученными результатами. Частично владеет методами диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов, способами коррекции образовательного процесса. Частично знает технологии формирования учебной деятельности младших школьников. Частично умеет применять технологии формирования учебной деятельности младших школьников. Частично владеет технологиями формирования учебной деятельности младших школьников. Частично знает взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных</p>	<p>трудности при демонстрации приемов предъявления содержания (научных знаний) учебных предметов начального образования для формирования метапредметных и предметных результатов. Испытывает незначительные затруднения при определении характеристики предметных и метапредметных результатов и методику их формирования у младших школьников; способов диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов. Испытывает незначительные затруднения при демонстрации умений использовать способы диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов и вносить коррективы в образовательный процесс в соответствии с полученными результатами. Испытывает незначительные затруднения при демонстрации умений владеть методами диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов, способами коррекции образовательного процесса. Испытывает незначительные сложности при определении технологии</p>	<p>метапредметных результатов. Умеет обоснованно выбирать и использовать способы диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов и вносить коррективы в образовательный процесс в соответствии с полученными результатами. Владеет методами диагностики уровня развития предметных и метапредметных результатов, способами коррекции образовательного процесса. Знает технологии формирования учебной деятельности младших школьников. Умеет применять технологии формирования учебной деятельности младших школьников. Владеет технологиями формирования учебной деятельности младших школьников. Знает формы взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов. Умеет организовывать взаимодействие с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов в начальной школе. Владеет способами организации взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса с целью</p>
---	--	--

	<p>и метапредметных результатов. Частично умеет организовывать взаимодействие с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов в начальной школе. Частично владеет способами организации взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов в начальной школе. Частично знает особенности построения образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Частично умеет проектировать и создавать элементы образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Частично владеет способами проектирования элементов образовательной среды обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Частично знает основы педагогического сопровождения развития младшего школьника, в том числе с ООП. Частично умеет проектировать и осуществлять педагогическое сопровождение развития младшего школьника, в том числе с ООП, с</p>	<p>формирования учебной деятельности младших школьников. Испытывает незначительные сложности при демонстрации умений применять технологии формирования учебной деятельности младших школьников. Испытывает незначительные сложности при демонстрации умений владеть технологиями формирования учебной деятельности младших школьников. Испытывает незначительные сложности при определении тактик взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов. Испытывает незначительные сложности при демонстрации умений организовывать взаимодействие с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных результатов в начальной школе. Испытывает незначительные сложности при демонстрации умений владеть способами организации взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса с целью достижения предметных и метапредметных</p>	<p>достижения предметных и метапредметных результатов в начальной школе. Знает особенности построения образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Умеет проектировать и создавать элементы образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Владеет способами проектирования элементов образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Знает основы педагогического сопровождения развития младшего школьника, в том числе с ООП. Умеет проектировать и осуществлять педагогическое сопровождение развития младшего школьника, в том числе с ООП, с целью достижения предметных и метапредметных результатов. Владеет технологиями педагогического сопровождения развития младшего школьника, в том числе с ООП, с целью достижения предметных и метапредметных результатов.</p>
--	---	--	---

	<p>целью достижения предметных и метапредметных результатов. Частично владеет технологиями педагогического сопровождения развития младшего школьника, в том числе с ООП, с целью достижения предметных и метапредметных результатов.</p>	<p>результатов в начальной школе. Испытывает незначительные сложности при определении особенностей построения образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Испытывает незначительные сложности при демонстрации умений проектировать и создавать элементы образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Испытывает незначительные сложности при демонстрации умений владеть способами проектирования элементов образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных и метапредметных результатов. Испытывает незначительные сложности при определении основ педагогического сопровождения развития младшего школьника, в том числе с ООП. Испытывает незначительные сложности при демонстрации умений проектировать и осуществлять педагогическое сопровождение развития младшего школьника, в том числе с ООП, с целью достижения предметных и метапредметных</p>	
--	--	--	--

		результатов. Испытывает незначительные сложности при определении технологии педагогического сопровождения развития младшего школьника, в том числе с ООП, с целью достижения предметных и метапредметных результатов.	
--	--	---	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Вопросы и задания по содержанию теоретических и практических занятий	30	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	9
2	Разработка, проведение/презентация и анализ урока по одной из тем начального курса математики, рассмотренных в рамках данной дисциплины	15	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	9
3	Разработка, проведение/презентация и анализ онлайн-урока по одной из тем начального курса математики	15	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	9
4	Зачёт	40	ПК-1, ПК-8, ПК-1(Д)	9

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». При этом:

– 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;

– 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;

– 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;

– 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.