

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет социальной и коррекционной педагогики
Кафедра специальной педагогики и психологии

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2016 г.



Методика преподавания математики

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование»

Профиль «Олигофренопедагогика»

заочная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры специальной педагогики и психологии
«28» июня 2016 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой _____ Л.С. Бейлиссон «28» июня 2016 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета социальной и
коррекционной педагогики «29» августа 2016 г., протокол № 1

Председатель учёного совета Л.Т. Бородава _____ «29» августа 2016 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«29» августа 2016 г., протокол № 1

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № 1 _____ Л.Т. Бородава _____ 28.11.16
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ _____ _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ _____ _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Шипилова Е.В., старший преподаватель кафедры специальной педагогики и психологии.

Программа дисциплины «Методика преподавания математики» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2015 г. № 1087) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» (профиль «Олигофренопедагогика»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 30 ноября 2015 г., протокол № 5).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов готовности к применению системы методических знаний и практических умений в области обучения математики школьников с нарушением интеллекта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика преподавания математики» относится к вариативной части блока дисциплин.

Профильной для данной дисциплины является коррекционно-педагогическая профессиональная деятельность.

Для освоения дисциплины «Методика преподавания математики» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в специальном образовании», «Общеметодические аспекты обучения в специальных образовательных учреждениях», «Основы нейропсихологии и психофизиологии», «Специальная педагогика», «Аудиовизуальные технологии обучения», «Методика преподавания географии», «Методика преподавания русского языка», «Методика преподавания ручного труда», «Основы логопедии», «Психолого-медико-педагогическое сопровождение детей с отклонениями в развитии», «Развитие связной речи младших школьников с задержкой психического развития», прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в начальных классах специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Индивидуально-дифференцированная коррекция и развитие дошкольников с задержкой психического развития», «Коррекционная работа с детьми с нарушениями в эмоционально-волевой сфере», «Методика преподавания естествознания», «Методика преподавания истории», «Методика преподавания русского языка», «Обучение в классах коррекционно-развивающего обучения», «Профилактика речевых нарушений», «Социально-трудовая адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– готовностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами (ОПК-2);

– готовностью к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбору и использованию методического и технического обеспечения, осуществлению коррекционно-педагогической деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной защиты (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– специфику нормативно-правовой базы специального (коррекционного) и интегрированного образования Российской Федерации и условия применения в конкретных педагогических условиях;

– основные законодательные акты РФ по вопросам образования;

– общие и специфические закономерности развития ребенка с ОВЗ;

– современные проблемы реализации коррекционно-педагогического процесса для

детей с ОВЗ в условиях стандартизации образования;

– психолого-педагогические условия поддержки воспитания и обучения детей с ОВЗ в разных образовательных учреждениях;

уметь

– применять на практике материалы правовых норм по реализации коррекционно-педагогической деятельности и образования применять на практике материалы правовых норм по реализации коррекционно-педагогической деятельности и образования;

– дифференцировать в зависимости от ситуации, и адекватно использовать документацию в сфере образования нормативную базу функционирования системы образования;

– распознавать многообразие учащихся и сложности учебного процесса;

– соотносить знания об основных условиях, формах и направлениях коррекционно-педагогической работы с детьми с фактами педагогической реальности;

владеть

– навыком использования в профессиональной деятельности нормативных документов реализации коррекционно-развивающей педагогической деятельности;

– навыком проектирования нормативно-правового обеспечения коррекционно-педагогической деятельности и образования;

– практическими умениями и навыками общения и взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья;

– практическими умениями и навыками изучения педагогического опыта, технологиями психолого-педагогической поддержки;

– технологиями психолого-педагогической поддержки и помощи ребёнку и родителям в решении задач развития и обучения.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4з / 4л
Аудиторные занятия (всего)	42	20 / 22
В том числе:		
Лекции (Л)	16	10 / 6
Практические занятия (ПЗ)	26	10 / 16
Лабораторные работы (ЛР)	–	– / –
Самостоятельная работа	269	121 / 148
Контроль	13	4 / 9
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ / ЭК, КРС
Общая трудоёмкость	часы	145 / 179
	зачётные единицы	4.03 / 4.97

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Общие вопросы методики математики	Психолого-педагогические основы обучения математике умственно отсталых школьников. Содержание образовательно-коррекционных программ. Особенности усвоения математических

		знаний, умений и навыков умственно отсталыми школьниками. Коррекционные возможности и эффективность обучения математике. Программа по ФЭМП для умственно отсталых детей дошкольного возраста. Про-грамма по математике школы 8 вида. Программа по мате-матике для 1-3 (1-4) классов средней общеобразовательной школы.
2	Дидактические основы обучения математике умственно отсталых школьников	Цель, задачи и содержание курса математики в школе 8 вида. Принципы и методы обучения математике умст-венно отсталых учащихся. математики в школе для обу-чающихся с умственной отсталостью. Средства обуче-ния математике8 вида. Анализ наглядных пособий по математике для школы 8 вида. Изготовление наглядных пособий студентами. Практическая работа с техническими средствами обучения
3	Организация обучения математике умственно отсталых школьников в начальных классах	Десятичных дробей, процентов, наглядной геометрии умственно отсталыми школьниками. Обучение решению текстовых задач. Пропедевтический период в обучении математике. Изучение первого десятка, нумерации, сложения и вычитания. Изучение чисел второго десятка, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел первой сотни, нумерации, сложения и вычитания. таблично-го и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел тысячи, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение элементов геометрического материала умственно отсталыми школьниками. Обучение решению текстовых задач. Изучение величин. Пропедевтический период в обучении математике. Изучение первого десятка, нумерации, сложения и вычитания. Изучение чисел второго десятка, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел первой сотни, нумерации, сложения и вычитания. таблично-го и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел тысячи, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение элементов геометрического материала умственно отсталыми школьниками. Обучение решению текстовых задач. Изучение величин.
4	Обучение математике в старших классах	Изучение многозначных чисел, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение величин, обыкновенных и десятичных дробей, процентов, наглядной геометрии умственно отсталыми школьниками. Обучение решению текстовых задач. Пропедевтический период в обучении математике. Изучение первого десятка, нумерации, сложения и вычитания. Изучение чисел второго десятка, нумерации, сложения и вычитания.

	табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел первой сотни, нумерации, сложения и вычитания. таблично-го и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел тысячи, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение элементов геометрического материала умственно отсталыми школьниками. Обучение решению текстовых задач. Изучение величин. Пропедевтический период в обучении математике. Изучение первого десятка, нумерации, сложения и вычитания. Изучение чисел второго десятка, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел первой сотни, нумерации, сложения и вычитания. таблично-го и внетабличного умножения и деления. Изучение чисел тысячи, нумерации, сложения и вычитания. табличного и внетабличного умножения и деления. Изучение элементов геометрического материала умственно отсталыми школьниками. Обучение решению текстовых задач. Изучение величин.
--	--

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Общие вопросы методики математики	4	6	–	68	78
2	Дидактические основы обучения математике умственно отсталых школьников	4	6	–	67	77
3	Организация обучения математике умственно отсталых школьников в начальных классах	4	7	–	67	78
4	Обучение математике в старших классах	4	7	–	67	78

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Перова, М. Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям / М. Н. Перова. - 4-е изд., перераб. - М. : Владос, 2001. - 406, [2] с. - (Коррекционная педагогика). - Библиогр. : с. 404. - ISBN 5-691-00216-3; 90 экз. : 63-00..

2. Новик, И. А. Практикум по методике обучения математике [Текст] : учеб. пособие [для студентов физ.-мат. специальностей пед. ун-тов и вузов] / И. А. Новик, Н. В. Бровка. - М. : Дрофа, 2008. - 236, [1] с. : табл. - (Высшее педагогическое образование). - Библиогр. : с. 226-234 (114 назв.). - ISBN 978-5-358-01650-7; 60 экз. : 216-04.

6.2. Дополнительная литература

1. Худякова М.А. Практикум по методике преподавания математики [Электронный ресурс]: для студентов факультетов подготовки учителей начальных классов/ М.А. Худякова, Т.Е. Демидова, Л.В. Селькина— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32083.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Селькина Л.В. Методика преподавания математики (специальная) [Электронный ресурс]: краткий курс лекций для подготовки студентов по направлению 050700.62 - «Специальное (дефектологическое) образование». Профиль подготовки - 050715 «Логопедия»/ Л.В. Селькина, Ю.В. Красильникова— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32065.html>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Алексеева О.В. Общие вопросы методики обучения математике в начальных классах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ О.В. Алексеева— Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010.— 123 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22283.html>.— ЭБС «IPRbooks».

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – URL: <http://elibrary.ru>.
4. Педагогическая библиотека Каталог: Дефектология - <http://www.pedlib.ru/katalogy/>.
5. Региональная общественная организация инвалидов «Перспектива». Инклюзивное образование: перспективы развития в России <http://www.perspektiva-inva.ru/>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Технологии поиска информации в Сети Интернет.
2. Технологии электронной почты.
3. Технологии обработки текстовой информации.
4. Технологии обработки видеoinформации.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Методика преподавания математики» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные стандартным набором учебной мебели, учебной доской и стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.
2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (схемы, таблицы, образцы письменной продукции детей, памятки, кейсы, варианты тестовых заданий и бланки ответов для проведения тестирования в периоды рубежных срезов и др.).
3. Аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные стандартным набором учебной мебели, учебной доской и стационарным или переносным

комплексом мультимедийного презентационного оборудования.

4. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (схемы, таблицы, образцы письменной продукции детей, памятки, кейсы, варианты тестовых заданий и бланки ответов для проведения тестирования в периоды рубежных срезов и др.).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Методика преподавания математики» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных

испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Методика преподавания математики» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.

**Лист регистрации изменения в программу
учебной дисциплины/практики**

Методика преподавания математики
(наименование дисциплины/практики)

№ _____ от «__» _____ 20__ г.

Пункт	Содержание изменений

Разработчик _____ / Шипилова Е.В.
(подпись) _____ ФИО