

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»
Кафедра теории и методики обучения и воспитания



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Рубцова С.Ю.

" 14 " 06 2019 г

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.06.02
Практикум по решению текстовых задач
Направление подготовки
44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки
«Начальное образование»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
заочная

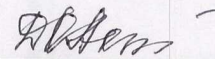
РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно - Сахалинск
2019

Рабочая программа дисциплины «Практикум по решению текстовых задач» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

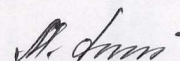
Программу составил:

Д. О. Афанасьева, старший преподаватель



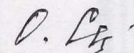
Рабочая программа дисциплины «Практикум по решению задач» утверждена на заседании кафедры теории и методики обучения и воспитания от 1.06.2019 г.
Протокол № 10

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент М.В. Фалей



Рецензент: заместитель директора МАОУ Гимназия № 2,

учитель высшей категории О.В. Сартаева



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: дисциплины повысить уровень подготовки студентов курсов по методике обучения решению сюжетных задач.

Задачи курса:

1. Углубить и систематизировать знания студентов об арифметических задачах, способах их конструирования и процессе решения.
2. Совершенствовать умения студентов решать арифметические задачи школьного курса математики.
3. Совершенствовать методические умения студентов по обучению младших школьников общим приемам работы над сюжетной задачей.
4. Сформировать у студентов умения выявлять обучающие, развивающие и воспитательные возможности конкретных арифметических задач, ставить к ним конкретные учебные задачи; формировать у студентов умения соотносить и корректировать общие приемы учебной работы в соответствии с действующей и экспериментальными методическими системами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В структуре учебного плана бакалавриата по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» (профилю «Начальное образование») курс «Практикум по решению текстовых задач» отнесен к вариативной части дисциплин образовательной программы (Б1.В.ДВ.06.02). Этим определяется место и роль данного курса в целостной системе профессионально-образовательной подготовки будущего бакалавра педагогического образования по профилю «Начальное образование». Курс опирается на знания, полученные в ходе изучения дисциплин «Основы общей педагогики», «Теория обучения» и «Методика преподавания математики». Данный практикум дополняет соответствующий раздел основного курса методики преподавания математики в начальных классах. В нем более углубленно раскрываются понятия о сюжетной задаче, способах ее конструирования и процессе решения, рассматривается роль сюжетных задач в реализации обучающей, развивающей и воспитательной функций обучения математике, выявляется значение задачи как объекта изучения.

Обучение решению сюжетных задач рассматривается с точки зрения общего развития учащихся и овладения ими умениями решать любую арифметическую задачу начального курса математики, поэтому значительную часть спецкурса составляет методика формирования у учащихся начальных классов общих приемов работы над сюжетной задачей.

Обучение младших школьников по различным методическим системам и наличие экспериментальных учебников, соответствующих этим системам, обусловило целесообразность рассмотрения со студентами особенностей обучения решению сюжетных задач по альтернативным методикам.

Освоение дисциплины «Практикум по решению задач» является необходимой базой для изучения педагогических дисциплин и прохождения педагогической практики.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины «Практикум по решению текстовых задач» направлен на формирование элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению «педагогическое образование».

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2	Способность определять круг	УК - 2.1. Формулирует цель

	задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	проектной деятельности и обеспечивающие её достижение задачи, выбирает оптимальные способы их решения и действующих правовых норм, УК - 2.2. Определяет ресурсное обеспечение и вероятностные риски и ограничения для достижения цели и задач в сфере профессиональной деятельности УК - 2.3. Реализует в профессиональной сфере разработанный проект, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК - 2.4. Публично представляет полученные в ходе реализации проекта результаты, определяя круг задач в рамках поставленной цели
ПКС-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса .	ПКС - 3.1. применяет современные формы, методы, средства обучения и образовательные технологии в обучении учебному предмету ПКС- 3.2. характеризует выбор программы и учебно-методического обеспечения, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук ПКС - 3.3. планирует и осуществляет учебный процесс в соответствии с образовательной программой образовательного учреждения, разрабатывает рабочую программу по учебному предмету ПКС - 3.4. проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока ПКО - 3.5. оценивает эффективность и результаты обучения обучающихся по предмету, осуществляет

		контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе.
--	--	---

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 академических часа). Форма контроля – зачёт.

Очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость		72
Контактная работа:		9
Лекции (Лек)		4
Практические занятия (ПР)		4
Лабораторные работы (Лаб)		
Контактная работа (Конт ПА)		1
Промежуточная аттестация - зачёт		3
Самостоятельная работа:		60
- выполнение расчетно-графического задания (РГЗ);		10
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);		10
- подготовка к практическим занятиям;		20
- подготовка к собеседованию;		10
- подготовка к промежуточной аттестации		10

4.2 Распределение видов работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины, блоков	семестр	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации.
			Лек	ПР	Лаб	Сам р.	
1.	Сюжетная задача как цель и средство обучения	8	1	-	-	15	входная диагностика, таблица, контент-анализ статей, устный опрос
2.	Формирование приемов ориентировки учащихся в деятельности по решению сюжетных задач	8	1	2	-	15	собеседование, решение практико-ориентированных заданий, проект урока, реферат

3.	Формирование приемов семантического анализа сюжетных задач	8	1	2	-	15	устный опрос, таблица, проектирование, индивидуальная творческая работа
4.	Нестандартная работа с текстовой задачей на уроке математики	8	1	-	-	15	устный опрос, таблица, проектирование, индивидуальная творческая работа
5.	итого	8	4	4	-	60	зачёт

4.3 Содержание разделов дисциплины

1 раздел. Сюжетная задача как цель и средство обучения

«Сюжетная задача в начальном курсе математики»

Роль сюжетных задач в формировании математических понятий, развитии и воспитании младших школьников, в овладении ими приемами математической деятельности и общеучебными пособиями.

«Сюжетная задача в начальном курсе математики»

Сюжетная задача как средство моделирования действительности. Построение последовательной цепи моделей в процессе решения сюжетной задачи. Формирование у младших школьников понятия о задаче и понимании ее постановки. Постановка и реализация учебных задач при работе над конкретной сюжетной задачей.

2 раздел. Формирование приемов ориентировки учащихся в деятельности по решению сюжетных задач

«Формирование приемов ориентировки учащихся в деятельности по решению сюжетных задач»

Логическая и психологическая структуры при решении задачи. Приемы ориентации на общий способ действия при решении сюжетной задачи (приемы «планирования»). Трансформация приемов «планирования» в зависимости от вида задачи и способа ее решения.

«Система формирования общих приемов работы над сюжетной задачей»

Общие приемы работы над сюжетной задачей, возможные их систематизации. Условия, определяющие содержание общих приемов работы над сюжетной задачей и последовательность их формирования в начальном курсе математики. «Ядерная» группа приемов. Цепочки приемов работы над задачей, основанные на «ядерной» группе, их взаимосвязь.

3 раздел. «Формирование приемов семантического анализа сюжетных задач»

«Формирование приемов семантического анализа сюжетных задач».

Общие приемы семантического анализа, структура этих приемов, взаимосвязи и последовательность их формирования. Система упражнений, направленная на осознанное владение школьниками приемами семантического анализа сюжетных задач.

4 раздел. «Нестандартная работа с текстовой задачей на уроке математики»

«Формирование приемов графического анализа сюжетных задач»

Содержание деятельности по созданию графических схем при решении сюжетных задач. Возможная цепочка приемов графического анализа сюжетной задачи. Методика формирования у младших школьников учебных умений, обеспечивающих овладение приемами графического анализа.

4.4 Темы и планы практических /лабораторных занятий

Практическое занятие 1 (в форме практикума 2 ч)

Тема «Формирование приемов ориентировки учащихся в деятельности по решению сюжетных задач»

Задания:

1. На примере задачи «В одной бочке было 40 ведер воды, а в другой 12 ведер. На поливку цветов израсходовали 10 ведер. Сколько ведер воды осталось в бочках?» конкретизируйте возможность использования методических приемов обучения: решение задач другим способом, изменение элементов задачи (одного из данных, условия задачи).
2. Приведите примеры простых задач, которые можно преобразовать в составные, изменив вопрос задачи.
3. Конкретизируйте на примере задач: «6 кусков сахара разложили в стаканы с чаем, по 2 куска в каждый. На сколько стаканов хватило этого сахара?» и «12 редисок связали в пучки, по 6 редисок в каждый. Сколько получилось пучков?» - прием изменения одного из данных задачи. Какое данное вы будете менять и с какой целью?
4. Какое задание полезно предложить учащимся при анализе текста задач: «Сыну 8 лет. Отец в 4 раза старше сына. Сколько лет отцу?» и «Бабушке 60 лет. Внук в 10 раз моложе бабушки. Сколько лет внуку?»?
5. Какому вопросу необходимо уделить внимание при работе над текстом задачи «Из куска ткани длиной 24 м в мастерской сшили 8 одинаковых костюмов. Сколько потребуется ткани на 20 таких же костюмов?»? Почему? Запишите данную задачу в таблице.
6. Конкретизируйте использование сравнения при решении задач: «Коля поймал 10 рыб, что в 2 раза меньше, чем Женя. Сколько рыб поймали оба мальчика?» и «Коля поймал 10 рыб, что на 2 рыбы меньше, чем Женя. Сколько рыб поймали оба мальчика?»

Рекомендуемая литература:

1. Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций / А.В. Белошистая. – М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2007. – 455 с.
2. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе: Развивающее обучение. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2009. (Электронная версия <http://www.BiblioClub.ru/book/55782>).

Практическое занятие 2 (в форме круглого стола – 2 ч)

Тема «Формирование приемов семантического анализа сюжетных задач»

Задания для подготовки:

- 1) Изучить содержание лекций по теме «Методика обучения младших школьников решению текстовых задач».
- 2) Изучить литературу и сделать необходимые выписки: Бантова, М.А., Бельтюкова, Г.В. Методика преподавания математики в начальных классах / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова. – М.: Просвещение, 1984. – 320 с. (гл. III, § 1, 3).

Ход работы:

Задание 1.

Определите, какую из данных задач удобно разбирать способом «от вопроса», не прибегая к комбинированному способу. Ответ обоснуйте. Проведите разбор этой задачи «от вопроса»:

- а) в ответно-вопросной форме;
- б) в форме рассуждения.

Задание 2.

Определите, в какой из данных задач неудобно начинать разбор способом «от вопроса». Ответ обоснуйте. Проведите разбор этой задачи способом «от данных»

- а) в вопросно-ответной форме;
- б) в форме рассуждения.

Задание 3.

По оставшейся задаче проведите разбор комбинированным способом (начиная от вопроса):

- а) в вопросно-ответной форме;
- б) в форме рассуждения.

Задание 4.

К задачам, разбор которых выполнен способами «от вопроса» и «комбинированным» составьте план решения.

Задание 5.

Запишите решение каждой задачи по действиям и выражением. Запись по действиям оформите для одной задачи с вопросами, для другой с пояснениями, для третьей без вопросов и без пояснений.

Задание 6.

К одной из задач подберите наиболее удачный способ проверки решения.

Задание 7.

Для одной из задач опишите работу над ней после ее решения.

Вариант 1.

Задача 1. В швейной мастерской сшили за один день из 320 м ткани платья и из 120 м ткани рубашки. На каждое платье шло 4 м, на каждую рубашку – 3 м. Чего сшито больше – платьев или рубашек и во сколько раз?

Задача 2. Грузовик прошел 200 км за 5 часов, после чего ему осталось пройти 100 км. Сколько времени потребуется грузовику, чтобы пройти оставшуюся часть пути, если его скорость увеличится на 10 км/час?

Задача 3. Для детского сада купили 2 мяча и 4 обруча. За все уплатили 756 руб. Цена мяча 270 руб. Сколько стоит обруч?

Вариант 2.

Задача 1. На товарную станцию прибыло два состава с бревнами. В одном из них было 37 платформ, а в другом на 4 больше. Разгрузили 60 платформ. Сколько платформ осталось разгрузить?

Задача 2. В первый день магазин продал 8 одинаковых портфелей и получил за них 3200 руб. Во второй день было продано на 6 таких портфелей. Сколько денег получили за портфели за два дня?

Задача 3. В одном лагере отдыхало 346 школьников, а в другом на 80 школьников меньше, чем в первом, а в третьем на 329 меньше, чем в первом и втором вместе. Сколько школьников отдыхало в третьем лагере?

Вариант 3.

Задача 1. У хозяйки было 500 руб. Она купила 3 кг яблок по 40 рублей за 1 кг и 2 кг помидоров по той же цене. Сколько денег осталось у хозяйки?

Задача 2. Школьники собрали с одного участка 504 кг моркови, а с другого в 3 раза меньше. Израсходовали $\frac{1}{3}$ всей собранной моркови. Сколько килограммов моркови израсходовано? 3

Задача 3. В школьной библиотеке в одном шкафу 160 книг, а в другом на 70 книг меньше, а в третьем столько, сколько в первом и во втором вместе. Сколько книг в третьем шкафу?

Вариант 4.

Задача 1. На корм для кур за месяц израсходовали 30 кг зерна, а для уток 40 кг. На одну курицу расходовали в месяц 3 кг зерна, а на одну утку 5 кг. На сколько больше кур, чем уток?

Задача 2. Ученик купил 15 тетрадей по 3 руб. и дневник за 57 руб. Сколько денег заплатил ученик?

Задача 3. В июне в санатории было 158 рыбаков с Дальнего Востока, в июле на 36 человек больше, а в августе на 217 человек больше, чем в июле. Сколько всего рыбаков отдохнуло в санатории за эти три месяца?

Вариант 5.

Задача 1. У мальчика было 58 руб. Он купил 4 конверта по 7 руб., а на остальные деньги несколько открыток по 5 руб. Сколько открыток купил мальчик?

Задача 2. Турист шел сначала 2 часа пешком со скоростью 4 км/час, потом ехал на автобусе, проезжая в каждый час на 20 км больше, чем он проходил пешком. Какой путь проделал турист за день?

Задача 3. В первый день магазин продал 65 м ткани, во второй на 45 м больше, чем в первый, а в третий день столько, сколько в первый и во второй дни вместе. Сколько метров ткани продал магазин в третий день?

Задание 8.

Решите задачу 6-ю разными способами. Решения запишите с вопросами.

Задача. Нужно перевезти 540 т угля на трех машинах. За сколько дней это можно сделать, если на каждую машину грузить по 3 т и делать по 5 поездок в день?

5. Темы дисциплины для самостоятельного изучения

Содержание	Форма контроля
Изучить объяснительную записку к программе. Сделать выписки, касающиеся вопросов обучения текстовых задач.	контент-анализ статей
Выпишите по каждому классу основные требования, предъявленные программой к умениям учащихся решать текстовые задачи.	Таблица 1 «Сравнительный анализ традиционного и компетентного подходов».
Определите с помощью программы, методических пособий и учебников, где вводится первая текстовая задача, первая составная текстовая задача.	контент-анализ статей

6. Образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

- **Традиционные образовательные технологии**, которые ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

Примеры форм учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Семинар – эвристическая беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

- **Технологии проблемного обучения** – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Примеры форм учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

Лекция «вдвоем» (бинарная лекция) – изложение материала в форме диалогического общения двух преподавателей (например, реконструкция диалога представителей различных научных школ, «ученого» и «практика» и т.п.).

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

- **Игровые технологии** – организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий.

Примеры форм учебных занятий с использованием игровых технологий:

Деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма», реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

Ролевая игра – имитация или реконструкция моделей ролевого поведения в предложенных сценарных условиях.

- **Технологии проектного обучения** – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных

ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Основные типы проектов:

Исследовательский проект – структура приближена к формату научного исследования (доказательство актуальности темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, выдвижение гипотезы, обобщение результатов, выводы, обозначение новых проблем).

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата (газета, фильм, праздник и т.п.).

Информационный проект – учебно-познавательная деятельность с ярко выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение для презентации более широкой аудитории).

- **Интерактивные технологии** – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Примеры форм учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Лекция «обратной связи» – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция–беседа, лекция–дискуссия.

Семинар–дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

- **Информационно-коммуникационные образовательные технологии** – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Примеры форм учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция–визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

7 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1.Варианты аттестационных заданий

Задания высокой степени сложности

1. Психолого-педагогическое обоснование содержания и организации деятельности учащихся по освоению величин (варианты: чисел и цифр, свойств и отношений, зависимостей и закономерностей и.д.).
2. Разработать блок-схему (модуль) овладения одним из разделов курса.

Задания средней степени сложности

1. Обосновать необходимость освоения в младшем школьном возрасте свойств и отношений предметов.
2. Обосновать необходимость освоения простейших зависимостей и закономерностей детьми младшего школьного возраста.
3. Охарактеризовать опыт ребенка по освоению чисел (варианты: цифр, величин, геометрических фигур, пространственно-временных представлений и т.д.).

Задания низкой степени сложности

1. Содержание пространственных ориентировок в младшем школьном возрасте (по данным исследований). (Варианты: изучение геометрического материала, алгебраического и т.д.)
2. Обосновать необходимость различных подходов к освоению чисел и цифр младшими школьниками. (Варианты: к формированию умений решать задачи; к знакомству с действиями умножения и деления и т.д.).
3. Значение освоения свойств и отношений предметов учащимися начальных классов для их дальнейшего математического развития. (Варианты: значение текстовых задач в развитии младших школьников и др.).

Основные критерии оценки (по девятибалльной шкале):

- соответствие концепции математического развития младших школьников;
- полное и четкое математическое обоснование;
- подтверждение данными исследований;
- обоснование содержания и организации деятельности учащихся начальных классов;
- структура и форма изложения.

Вопросы для зачёта

1. Определение понятий «задача», «решение задачи». Составные части текстовой задачи.
2. Структура текстовой задачи. Виды задач: прямая, обратная. Требования к формулировке задач.
3. Классификации различных видов текстовых задач: простая, составная; по методу решения и др. Характеристика задач с альтернативным условием.
4. Основные этапы решения задачи: анализ текста задачи, поиск и составление плана решения задачи, решение задачи, проверка правильности решения задачи. Цель и назначение каждого этапа.
5. Основные этапы решения задачи. Приемы проведения анализа текста задачи.
6. Основные этапы решения задачи. Приемы проведения поиска решения задачи.
7. Основные этапы решения задачи. Различные способы записи решения задачи.

8. Основные этапы решения задачи. Приемы проверки правильности решения задачи.
9. Решение задач различными методами. Характеристика арифметического и алгебраического методов решения задачи.
10. Решение задач различными методами. Характеристика табличного и логического методов решения задачи.
11. Решение задач различными методами. Характеристика геометрического и смешанного методов решения задачи. Решение задач различными способами в рамках одного метода.
12. Особенности решения задач различных видов. Примеры

8. Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу		Всего
	Миним. баллов	Макс. баллов	
Текущий контроль:			70 баллов
- входная диагностика	3 балла	5 баллов	5 баллов
- опрос, собеседование, участие в обсуждении	3 балла	5 баллов	15 баллов
- контент-анализ статей	5 баллов	10 баллов	10 баллов
- решение практико-ориентированных заданий	3 балла	5 баллов	10 баллов
- проектирование урока	5 баллов	10 баллов	20 баллов
- программа мониторинга	5 баллов	10 баллов	10 баллов
Промежуточная аттестация (контрольная работа)	10 баллов	30 баллов	30 баллов
Итого			100 баллов

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Основная литература

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. 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. — 978-5-85-094-336-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22283.html>
2. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе: Развивающее обучение. — Смоленск: Ассоциация XXI век, 2009. (Электронная версия <http://www.BiblioClub.ru/book/55782>).

б) дополнительная литература:

1. Афанасьева Ю. А. Методика преподавания математики в начальных классах в схемах и таблицах [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов отделения логопедии факультета специальной педагогики / Ю.А. Афанасьева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2011. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26522.html>
2. Романова М. А. Методика преподавания математики по системе Л. В. Занкова: Методические указания к самостоятельной работе студентов педагогических вузов и колледжей / М. А. Романова, Ю. С. Козлова, Т. В. Архипова. — Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2007. — 96 с.

3. Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе. Учебник для вузов – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 464 с.
4. Чекин А.Л. Обучение младших школьников математике по учебно-методическому комплексу «Перспективная начальная школа». Монография. – М.: Прометей, 2011. – 216 с.
5. 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. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32083.html>
6. Селькина Л.В. Методика преподавания математики [Электронный ресурс] : учебник для студентов факультетов подготовки учителей начальных классов / Л.В. Селькина, М.А. Худякова, Т.Е. Демидова. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. — 374 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32066.html>

9.3. Программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License (бессрочная), (лицензия 49512935);
Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная) (лицензия 61031351),
Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
Kaspersky Anti-Virus Suite for WKS/FS. User 1200 2 year Educational Renewal License (лицензия 2022-000451-54518460)
ABBYY FineReader 11 Professional Edition, (бессрочная), (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
CorelDRAW Graphics Suite X5 Education License ML (1-60), (бессрочная), (лицензия 4088083),

9.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. IPRbook (<http://www.iprbookshop.ru/>)
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<http://нэб.рф/>)
3. Электронная библиотечная система ЮРАЙТ <https://biblio-online.ru/> (доступ к индивидуальной полке)
4. <http://www.pedlib.ru/Books>
5. Национальная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
6. Обзор СМИ Polpred.com (<http://polpred.com/>)
7. Университетская библиотека онлайн: Biblioclub.ru
8. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф> (доступ в читальском зале 2 учебного корпуса).
9. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] - <http://www.edu.ru>
10. Педагогика - <http://pedagogika-rao.ru/>
11. Педагогика: электронные версии журналов и газет- <https://goo.gl/wfGBnE>
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт». Рег. номер 164638, версия «проф». <http://www.consultant.ru/>

13. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный

14. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс] : – Режим доступа: <https://infourok.ru/biblioteka>, свободный

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине проходят в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных мебелью и техническими средствами обучения.

Средства обеспечения освоения дисциплины: раздаточный материал (карточки, задания, иллюстрации, тексты), разработки уроков, памятки для самоконтроля, технологическая карта анализа урока; ИКТ (презентации и видеосюжеты уроков), комплекты заданий на самостоятельную работу студентов и др.

Для самостоятельной работы обучающихся и проведения отдельных занятий по дисциплине используются учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.