

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»  
Балашовский институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор БИ СГУ  
доцент А.В. Шатилова

«06» июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Текстовые задачи в обучении математике

Направление подготовки бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки бакалавриата

Математика и физика

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Балашов

2023

Статус	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Кертанова Валерия Викторовна		02.06.23
Председатель НМК	Мазалова Марина Алексеевна		02.06.23
Заведующий кафедрой	Сухорукова Елена Владимировна		02.06.23
Начальник УМО	Бурлак Наталия Владимировна		02.06.23

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
7. ДАННЫЕ ДЛЯ УЧЕТА УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ В БАРС.....	13
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....	16

## **1. Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – овладение системой знаний и умений для решения текстовых задач.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, является дисциплиной по выбору обучающихся.

Изучение данной дисциплины опирается на знания, умения, навыки и опыт, полученные при изучении дисциплины «Элементарная математика».

Успешное освоение данной дисциплины является необходимым для прохождения преддипломной практики, для подготовки ВКР.

### 3. Результаты обучения по дисциплине

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках основных образовательных программ общего образования, по программам дополнительного образования детей и взрослых.	1.1_Б.ПК-1. Осуществляет преподавание учебных дисциплин по профилю (профилям) подготовки в рамках основных образовательных программ общего образования соответствующего уровня.	З_1.1_Б.ПК-1. Владеет системой научных знаний в соответствующей области (по профилю подготовки). В_1.2_Б.ПК-1. Владеет навыком решения задач / выполнения практических заданий из школьного курса; обосновывает выбор способа выполнения задания.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины и темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						КСР	Формы текущего контроля успеваемости (по темам и разделам) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия		Лабораторные занятия		КСР		
					общая трудоемкость	Из них – практическая подготовка	общая трудоемкость	Из них – практическая подготовка			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.	Текстовая задача и процесс ее решения	10		4	0	0	0	0	2	Блиц-опрос	
2.	Арифметический метод решения текстовых задач	10		0	2	0	0	0	2	Проверка домашней работы	
3.	Алгебраический метод решения текстовых задач	10		0	2	0	0	0	2	Проверка домашней работы	
4.	Геометрический метод решения текстовых задач	10		0	2	0	0	0	2	Проверка домашней работы	
5.	Логический метод решения текстовых задач	10		0	2	0		0	2	Проверка домашней работы	
6.	Решение текстовых задач из ОГЭ и ЕГЭ	10		0	36	0	0	0	16	Проверка домашней работы. К\р	
	Всего			4	44	0	0	0	24		
	<b>Промежуточная аттестация</b>									Зачет в 10 семестре	
	<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	2 з.е., 72 часа									

## Содержание дисциплины

### 1. ТЕКСТОВАЯ ЗАДАЧА И ПРОЦЕСС ЕЕ РЕШЕНИЯ.

Понятие «Текстовая задача», структура задачи. Классификация задач. Методы решения задач. Этапы решения задач.

### 2. АРИФМЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

Общие рекомендации к решению задач арифметическим методом и оформление решения. Задачи на пропорции, задачи на нахождение неизвестных по результатам действий. Задачи на проценты и части. Задачи на движение, работу, на смеси и сплавы, решаемые арифметическим методом.

### 3. АЛГЕБРАИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

Общие рекомендации к решению задач алгебраическим методом и оформление решения. Задачи на движение. Задачи на работу. Задачи на смеси и сплавы. Задачи на сложные проценты. Задачи с целочисленными неизвестными. Задачи с альтернативным условием. Задачи, в которых число неизвестных превышает число уравнений системы.

### 4. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

Сущность геометрического метода решения текстовых задач. Диаграммы и графики как математические модели текстовых задач. Конструктивный (число графический) и вычислительный (графико-вычислительный) приемы решения задач геометрическим методом.

### 5. ЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

Задачи с отношениями на множестве. Задачи, решаемые с помощью графов. Решение логических задач с помощью таблиц и графиков. Задачи на перебор возможных вариантов. Задачи на переливание. Задачи на взвешивание. Задачи на переправы и переезды. Задачи на дележи. Занимательные логические задачи. Старинные задачи. Эстетическое воспитание в процессе решения текстовых задач.

### 6. РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ ИЗ ОГЭ И ЕГЭ

Общие рекомендации к решению задач и оформление решения.

## **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

### **Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

- Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).
- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология контекстного обучения – обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).

### **Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в БИ СГУ» (П 8.70.02.05–2016).

### **Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

- Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (см. перечень ресурсов в п. 8 настоящей программы).
- Использование прикладных компьютерных программ по профилю подготовки.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

#### **6.1. Самостоятельная работа студентов по дисциплине**

##### **6.1.1. Подготовка к практическим занятиям**

**Практические занятия 1-2.** Арифметический метод решения текстовых задач.

1. Понятие арифметического метода.
2. Этапы решения текстовых задач.
3. Арифметические модели текстовых задач.
4. Примеры решения задач.

**Практические занятия 3-4.** Алгебраический метод решения текстовых задач.

1. Суть алгебраического метода.
2. Особенности осуществления этапов решения текстовых задач.
3. Алгебраические модели текстовых задач.
4. Примеры решения задач.

**Практические занятия 5-6.** Логический метод решения текстовых задач.

1. Задачи на переливание и взвешивание.
2. Задачи на переправы и разъезды.
3. Задачи на дележи.
4. Решение логических задач.

**Практические занятия 7-8.** Геометрический метод решения текстовых задач.

1. Конструктивный приём решения текстовых задач геометрическим методом.
2. Вычислительный приём решения текстовых задач геометрическим методом.
3. Геометрический метод как вспомогательный метод решения текстовых задач.
4. Графические модели текстовых задач.
5. Использование геометрического метода для установления несоответствия между условием и ответом задачи.

**Практические занятия 9-22.** Решение текстовых задач из ОГЭ и ЕГЭ

##### **Методические рекомендации по подготовке**

Целью практических занятий является закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной работы, развитие познавательных способностей.

Задачей практического занятия является формирование у студентов навыков самостоятельного мышления и публичного выступления при изучении темы, умения обобщать и анализировать фактический материал, сравнивать различные точки зрения, определять и аргументировать собственную позицию.

На занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются практическим способам работы с методической информацией. Большая часть практических занятий проводятся в форме дискуссии, на которых проходит обсуждение методов решения текстовых задач в курсе математики средней школы.

Практические занятия включают самостоятельную подготовку студентов по заранее предложенному плану темы, решение практико-ориентированных задач.



Подготовка студентов к практическим занятиям проводится в часы самостоятельной работы с использованием учебной и методической литературы, конспектов лекций, интернет - ресурсов.

Критерии оценивания работы на практическом занятии:

Баллы	Критерии оценивания
1-22	Посещаемость, активность работы в аудитории.
1-22	Количество домашних заданий, правильность выполнения.

На практических занятиях можно набрать максимально 40 баллов.

### ***6.1.2. Подготовка к контрольной работе***

#### **Примерные задания для контрольной работы**

1. Двое шли по пустыне. У одного было 1,5 л воды, а у другого – 1 л. К ним подошел третий и попросился пообедать с ними. За обедом все трое выпили имеющуюся воду поровну. Благодарный путник за воду отдал двум путешественникам 36 монет. Сколько из этих монет причитается первому и сколько второму?
2. Школьники 4-го класса должны посадить 88 деревьев, школьники 3-го класса – 76 деревьев. Ежечасно четвероклассники сажают 15 деревьев, а третьеклассники – 13 деревьев. Через сколько часов школьникам обоих классов останется посадить одинаковое число деревьев?
3. Для выполнения работ поставили 57 рабочих, которые могли закончить работу за 45 дней. Но через 15 дней добавили ещё несколько рабочих, и работа была закончена на 12 дней раньше. Сколько рабочих добавили?
4. За один день выпущено 120 т чугуна, стали и проката. Выпуск стали составил 0,3 всего выпуска металла, а чугуна и проката выпущено поровну. Сколько чугуна, стали и проката выпущено в отдельности за этот день?
5. Поезд вышел из города А в 10 ч 15 мин со скоростью 58 км/ч в направлении города В, находящегося на расстоянии 530,8 км. В 10 ч 45 мин из города В ему навстречу вышел второй поезд со скоростью 60,2 км/ч. На каком расстоянии от городов А и В встретятся оба поезда и в котором часу произойдет эта встреча?
6. Для перевозки груза использовали 30 машин, которые могли справиться с работой за 25 дней. Через 10 дней добавили еще несколько машин и работа была закончена на 6 дней раньше. Сколько машин добавили?
7. Расстояние от города А до города В мотоциклист проехал за 4 ч. Если бы его скорость была на 20 км/ч меньше, то он проехал бы это расстояние за 5 ч. Определите расстояние между городами и скорость мотоциклиста.
8. Пешеход, велосипедист и мотоциклист движутся по шоссе в одну сторону с постоянными скоростями. В тот момент, когда велосипедист и мотоциклист находились в одной точке, пешеход находился впереди них на расстоянии 10 км. В момент, когда мотоциклист догнал пешехода, велосипедист отставал от них на 5 км. На сколько километров мотоциклист будет опережать пешехода в тот момент, когда пешехода догонит велосипедист?
9. Две бригады, работая совместно, закончили отделку квартир в доме за 6 дней. Сколько дней потребуется для выполнения этой работы каждой бригаде в отдельности, если

дневная выработка первой бригады в 1,5 раза меньше дневной выработки второй?

10. Бассейн наполняется водой через одну трубу за 4 часа, а через другую вода может вытечь за 6 часов. Сколько времени будет наполняться бассейн при одновременном действии обеих труб?

11. 3 яблока и 1 груша весят столько, сколько 10 слив, а 6 слив и 1 яблоко – столько, сколько 1 груша. Сколько слив надо взять, чтобы уравновесить 1 грушу?

12. Из 15 одинаковых с виду монет одна – фальшивая. Неизвестно, легче она остальных или тяжелее. Как узнать, легче или тяжелее настоящих монет фальшивая, сделав не более 2 взвешиваний на двух чашечных весах без гирь?

13. Как разделить поровну 7 пряников между 10 школьниками, не разрезая ни одного пряника на 10 и более равных частей?

14. Муж, жена и 2 детей должны переплыть реку при помощи лодки. Муж и жена весят по 100 кг, а дети – по 50 кг. Как им быть, если лодка вмещает до 100 кг, и каждый из семьи умеет грести?

15. На улице беседуют четыре девочки: Аня, Валя, Галя и Надя. Какого цвета платье у каждой из девочек, если:

Девочка в зелёном платье – не Аня и не Валя – стоит между девочкой в голубом платье и Надей;

Девочка в белом платье стоит между девочкой в розовом платье и Валею.

16. В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. В каком сосуде находится каждая из жидкостей, если:

Вода и молоко – не в бутылке.

Сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом.

В банке – не лимонад и не вода.

Стакан стоит между банкой и сосудом с молоком.

17. Цена на электрический чайник была повышена на 16% и составила 3480 рублей. Сколько рублей стоил чайник до повышения цены?

18. Токарь обточил в первый день 40% всего числа данных ему деталей, во второй день 0,9 того, что выполнил в первый день, а в третий – остальные детали, причем в третий день он обточил на 24 детали меньше, чем во второй. Сколько деталей обточил токарь в каждый из трех дней?

19. Оля и Витя начали одновременно решать одинаковый тест. За один час Оля успевает решать 12 вопросов, а Витя 21 вопрос. Оля закончила решать тест на 105 минут позже Вити. Определите количество вопросов в тесте. Ответ. 49.

20. Через первую трубу в бассейн попадает на 8 литров воды в минуту меньше, чем через вторую. Определите, сколько первая труба пропускает литров в минуту, если она заполняет бассейн объемом 180 литров на 8 минут дольше второй. Ответ. 10.

21. Ремонт одной и той же квартиры Виктор и Алексей делают за 8 дней. Андрей, работая с Виктором, затрачивают на работу столько же времени. Однако, Андрею с Алексеем на ремонт требуется 12 дней. Сколько дней займет ремонт квартиры при одновременной работе всех трех мастеров? Ответ: 6.

22. Имеется кусок сплава меди с оловом общей массой 12 кг, содержащий 45% меди. Сколько чистого олова надо добавить к этому куску сплава, чтобы получившийся новый сплав содержал 40% меди?

23. Имеются 2 слитка сплава золота с медью. 1 слиток содержит 230 г золота и 20 г меди, а второй слиток - 240 г золота и 60 г меди. От каждого слитка взяли по куску, сплавляли их и получили 300 г сплава, в котором оказалось 84% золота. Определите массу (в г) куска, взятого от первого куска. Ответ:

24. Смешали 14 л 30% водного раствора некоторого вещества с 10 литрами 18% раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?

25. Из сосуда, доверху наполненного 94% раствором кислоты, отлили 1,5 л жидкости и долили 1,5 л 70% раствора этой же кислоты. После этого в сосуде получился 86% раствор кислоты. Сколько литров раствора вмещает сосуд?

26. Если смешать 8 кг и 2 кг растворов серной кислоты разной концентрации, то получим 12% раствор кислоты. При смешивании двух одинаковых масс тех же растворов получили 15% раствор. Определите первоначальную концентрацию каждого раствора.

27. Грузовой автомобиль перевозит технику из одного города в другой, проезжая в каждый последующий день на одно и то же расстояние больше, чем в предыдущий день. В первый день пути водитель проехал расстояние 520 км. Известно, что расстояние между городами 3270 км и на весь путь потребовалось ровно 5 дней. Определите, сколько километров проехал водитель за третий день пути. Ответ. 654.

28. Некоторое количество денег было разложено на 5 кучек. После этого из первой кучки переложили во вторую  $\frac{1}{5}$  часть бывших в первой кучке денег. Затем из второй кучки  $\frac{1}{5}$  часть оказавшихся в ней после перекладывания денег переложили в третью кучку. Далее  $\frac{1}{5}$  часть денег, получившихся в третьей кучке, переложили в четвертую. Далее  $\frac{1}{5}$  часть денег, получившихся в четвертой кучке, переложили в пятую. Наконец,  $\frac{1}{5}$  часть денег, получившихся в пятой кучке, переложили в первую. После этого в каждой кучке стало по  $A$  рублей. Сколько денег было в каждой кучке до перекладывания?

29. Три числа составляют геометрическую прогрессию. Если третий член уменьшить на 64, то полученные три числа составят арифметическую прогрессию. Если второй член арифметической прогрессии уменьшить на 8, то получится геометрическая прогрессия. Определить эти три числа.

30. Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 82 килограммов изюма, если виноград содержит 90% воды, а изюм содержит 5% воды?

### Методические рекомендации по подготовке

Контрольная работа предназначена для оценки знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе теоретических и практических занятий курса. Для самостоятельной подготовки к контрольной работе студентам сообщается демонстрационный вариант контрольной работы, с указанием критериев оценки.

Оценка за контрольную работу выставляется в соответствии со следующими критериями:

оценка «отлично» (5 баллов) — 80-100% правильно решенных заданий;

оценка «хорошо» (4 балла) – 65-79% правильно решенных заданий;

оценка «удовлетворительно» (3 балла) — 50 -64% правильно решенных заданий;

оценка «неудовлетворительно» — 49% и менее правильно решенных заданий.

## 6.2. Оценочные средства

### для текущего контроля успеваемости по дисциплине

В соответствии с принятой в СГУ имени Н. Г. Чернышевского балльно-рейтинговой системой учета достижений студента (БАРС) баллы, полученные в ходе текущего контроля, распределяются по трем группам:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа.

1. Посещение лекций и участие в формах экспресс-контроля – от 0 до 2 баллов. Блиц-опрос осуществляется по материалу лекции.

2. Посещаемость, активность работы в аудитории – 22. Правильность выполнения домашних заданий – от 0 до 22 баллов.

Планы практических занятий см. в разделе 6.1.1.

Методические указания и критерии оценивания см. в разделе 6.1.2.

3. Самостоятельная работа:

Правильность выполнения контрольной работы – от 0 до 14 баллов.

Демоверсию контрольной работы, методические указания и критерии оценивания см. в разделе 6.1.4.

## 6.3. Оценочные средства

### для промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине «Текстовые задачи в обучении математике» проводится в 10 семестре в виде зачета. Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период аудиторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки студент пользуется основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

На зачете студенту предлагается выполнить практические задания.

### *Критерии оценивания*

<b>Баллы</b>	<b>Критерии оценивания</b>
26-40	Студент ясно и четко решил практические задачи без ошибок, проиллюстрировал ответы дополнительным материалом, показал грамотное использование понятийного аппарата дисциплины, логично отвечает на дополнительные вопросы.
21-25	Студент решил практические задачи с 1-2 не принципиальными ошибками, показал грамотное использование понятийного аппарата дисциплины, не смог подробно разъяснить суть предложенного решения; затруднился с ответом на дополнительные вопросы.
15-20	Студент не все практические задачи, путается в понятийном аппарате, допустил ошибки при моделировании, не смог ответить на дополнительные вопросы.
0	Студент не решил практические задачи, путается в понятийном аппарате, допустил ошибки при моделировании, не смог ответить на дополнительные вопросы.

## 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

**Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Се- местр	Лек- ции	Лабора- торные занятия	Практи- ческие занятия	Самосто- ятельная работа	Автомати- зированное тестирова- ние	Другие виды учебной деятель- ности	Проме- жуточ- ная ат- тестация	Итого
10	2	0	44	14	0	0	40	100

### Программа оценивания учебной деятельности студента 10 семестр

#### Лекции. Всего за семестр.

Посещаемость, опрос, активность – от 0 до 2 баллов.

#### Лабораторные занятия.

Не предусмотрено.

#### Практические занятия. Всего за семестр.

Посещаемость, активность работы в аудитории 0-22 баллов. Правильность выполнения домашних заданий – от 0 до 22 баллов.

#### Самостоятельная работа

Правильность выполнения контрольной работы – от 0 до 14 баллов.

#### Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено.

#### Другие виды деятельности

Не предусмотрено.

#### Промежуточная аттестация. Зачет

Промежуточная аттестация проводится в виде решения практических заданий. При проведении промежуточной аттестации

**20-40 баллов** – «зачтено»

**0-20 баллов** – «не зачтено»

**Таблица 2. Пересчет полученной студентом суммы баллов в оценку**

51–100 баллов	«зачтено»
0–50 баллов	«не зачтено»

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 10 семестр по дисциплине «Текстовые задачи в обучении математике» составляет 100 баллов.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) литература

1. Лебедева, С. В. Элементарная математика: введение : учебно-методическое пособие для студентов / С. В. Лебедева ; СГУ им. Н. Г. Чернышевского, Механико-математический факультет. – Саратов, 2016. – 152 с. – URL: [http://elibrary.sgu.ru/uch\\_lit/1677.pdf](http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1677.pdf) (дата обращения: 26.04.2023).
2. Миронова, С. В. Практикум по решению задач школьной математики: применение Web-квест технологии : учебно-методическое пособие / С. В. Миронова, С. В. Напалков. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 120 с. – ISBN 978-5-8114-2657-7. – URL: <https://e.lanbook.com/book/169022> (дата обращения: 26.04.2023).
3. Шестакова, Л. Г. Методика обучения школьников работать с математической задачей : учебное пособие для студентов / Л. Г. Шестакова. – Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2013. – 106 с. – ISBN 978-5-89469-087-2. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/47876.html> (дата обращения: 26.04.2023).

Зав. библиотекой  (Гаманенко О. П.)

## б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

### Программное обеспечение

1. Средства MicrosoftOffice
  - MicrosoftOfficeWord – текстовый редактор;
  - MicrosoftOfficeExcel – табличный редактор;
  - MicrosoftOfficePowerPoint – программа подготовки презентаций;
2. IQBoardSoftware – специально разработанное для интерактивных методов преподавания и презентаций программное обеспечение интерактивной доски.
3. ИРБИС – система автоматизации библиотек.
4. Операционная система специального назначения «ASTRALINUXSPECIAL EDITION».

### Интернет-ресурсы

1. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. **ibooks.ru**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>
3. **Znanium.com**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>
4. **Единая** коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>
5. **Единое окно** доступа к образовательным ресурсам сайта Министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
6. **Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
7. **Издательство МЦНМО** [Электронный ресурс]. – URL: [www.mccme.ru/free-books](http://www.mccme.ru/free-books). Свободно распространяемые книги.
8. **Математическая библиотека** [Электронный ресурс]. – URL: [www.math.ru/lib](http://www.math.ru/lib). Большая библиотека, содержащая как книги, так и серии брошюр, сборников. В библиотеке представлены не только книги по математике, но и по физике и истории науки.
9. **Образовательный математический сайт** [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.exponenta.ru> Содержит материалы по работе с математическими пакетами Mathcad, MATLAB, MathematicalMaple и др., методические разработки, примеры решения задач, выполненные с использованием математических пакетов. Форум и консультации для студентов и школьников.
10. **Рукопт** [Электронный ресурс]: межотраслевая электронная библиотека. – URL: <http://rucont.ru>
11. **Электронная библиотека БИ СГУ** [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.bfsgu.ru/elbibl>
12. **Электронная библиотека СГУ** [Электронный ресурс]. – URL: <http://library.sgu.ru/>

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- Учебные аудитории, оборудованные комплектом мебели, доской.
- Комплект проекционного мультимедийного оборудования.
- Библиотека с информационными ресурсами на бумажных и электронных носителях.
- Офисная оргтехника.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Автор – канд.пед.наук, доцент Кертанова В.В.

Программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики, физики.  
Протокол № 12 от «31» мая 2023 года.