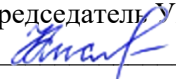


УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР и КО,  
председатель УМС СГСПУ  
 Н.Н. Кислова

## МОДУЛЬ "МЕТОДИЧЕСКИЙ"

### Подготовка учащихся к итоговой аттестации по математике в школе

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физики, математики и методики обучения**

Учебный план ФМФИ-619МИз(5гбм)  
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль): «Математика» и «Информатика»

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 16  
самостоятельная работа 88  
часов на контроль 4

Виды контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 11

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	11(6.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	88	88	88	88
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
Евелина Любовь Николаевна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Подготовка учащихся к итоговой аттестации по математике в школе**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль) «Математика» и «Информатика»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 31.08.2018 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Физики, математики и методики обучения**

Протокол от 28.08.2018 г. №1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 25.02.2022 г. №7.

Зав. кафедрой Е.В. Галиева

Начальник УОП



Н.А. Доманина

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель изучения дисциплины:** развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности; формирование готовности у обучающихся к использованию аппарата фундаментальных математических теорий к решению разнообразных нестандартных задач школьного курса математики; подготовка студентов к преподаванию математики в различных классах общеобразовательных школ, лицеев, гимназий и т.п.

**Задачи изучения дисциплины:** изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования; обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей; осуществление образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей; организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности; формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий

**Область профессиональной деятельности:** 01 Образование и наука

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.06

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Общая психология, Социальная психология, Педагогическая психология, Элементарная математика, Методика обучения математике

#### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Производственная практика (педагогическая практика по математике и информатике)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики**

**ОПК-1.1. Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка**

Знает:

- нормативные и методические документы, рекомендуемые к использованию при организации и проведении итоговой аттестации по образовательным программам основного общего (9 класс) и среднего общего (11 класс) образования
- цели и задачи итоговой аттестации по математике в школе

**ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении**

**ОПК-5.1. Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися**

Знает:

- примерные задания итогового экзамена (ОГЭ, ЕГЭ) по математике базового и профильного уровня и критерии их оценки;
- требования к проверке и оценке экзаменационных работ по математике выпускников школ на итоговой аттестации

**ОПК-5.2. Умеет применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся**

Умеет:

- составлять задания для проверки уровня и качества усвоения математического содержания в рамках подготовки школьников к итоговой аттестации по математике;
- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов в процессе подготовки школьников к итоговой аттестации по математике

**ОПК-5.3. Владеет действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися**

Составляет задания для проверки уровня и качества усвоения математического содержания в рамках подготовки школьников к итоговой аттестации по математике; осуществляет контроль и оценку образовательных результатов в процессе подготовки школьников к итоговой аттестации по математике

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Многогранники и круглые тела. Комбинации тел. Вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями</b>			
1.1	Основные понятия стереометрии. Фигуры и отношения между ними. Многогранники. Свойства и признаки. Сечения многогранников плоскостями /Лек/	11	2	0
1.2	Комбинации тел /Пр/	11	2	1
1.3	Комбинации тел /Ср/	11	10	0
1.4	Решение задач на вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями. /Пр/	11	2	1
1.5	Решение задач на вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми. /Ср/	11	12	0
1.6	Решение задач на вычисление углов между прямыми и плоскостями. /Ср/	11	12	0
1.7	Решение задач на построение сечений многогранников. Вычисление площади сечения /Ср/	11	10	0
	<b>Раздел 2. Аналитические и графические методы решения уравнений и неравенств с параметрами и их систем. Исследование функций, содержащих параметр</b>			
2.1	Основные сведения о математической задаче с параметрами. Аналитические и графические методы решения задач с параметрами /Лек/	11	4	0
2.2	Решение различных видов уравнений, неравенств и их систем с параметром. /Пр/	11	4	1
2.3	Решение различных видов уравнений, неравенств и их систем с параметром. /Ср/	11	10	0
2.4	Графические методы решения уравнений и неравенств с параметром /Пр/	11	2	1
2.5	Графические методы решения уравнений и неравенств с параметром /Ср/	11	12	0
2.6	Простейшие уравнения и неравенства с параметрами /Ср/	11	12	0
2.7	Функционально-графический метод в решении уравнений, неравенств и их систем с параметрами /Ср/	11	10	0

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

11 семестр, 3 лекции, 5 практических занятий

#### Раздел 1. Многогранники и круглые тела. Комбинации тел. Вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями

Лекция №1 (2 часа)

Основные понятия стереометрии. Фигуры и отношения между ними. Многогранники. Свойства и признаки. Сечения многогранников плоскостями

Вопросы и задания:

1. Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии.
2. Параллельность и перпендикулярность в пространстве.
3. Основные геометрические величины.
4. Понятие многогранника в школьном курсе стереометрии. Виды многогранников.
5. Призма. Виды призм.
6. Пирамида. Виды пирамид.
7. Понятие сечения в стереометрии. Сечение призмы плоскостью.
8. Сечение пирамиды плоскостью.

Практическое занятие №1 (2 часа)

Комбинации тел

Вопросы и задания:

1. Призма и пирамида, описанные около шара. Решение задач
2. Призма и пирамида, вписанные в шар. Решение задач.
3. Цилиндр и конус, описанные около шара. Решение задач.
4. Цилиндр и конус, вписанные в шар. Решение задач.

Практическое занятие №2 (2 часа)

Решение задач на вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями

Вопросы и задания:

1. Понятие расстояния между фигурами.
2. Расстояние между скрещивающимися прямыми. Основные способы отыскания расстояний между скрещивающимися прямыми
3. Понятие угла между скрещивающимися прямыми.
4. Понятие угла между прямой и плоскостью.
5. Понятие угла между плоскостями.
6. Задачи на вычисление угла между прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями.

#### Раздел 2. Аналитические и графические методы решения уравнений и неравенств с параметрами и их систем.

##### Исследование функций, содержащих параметр

Лекции №2-3 (4 часа)

Основные сведения о математической задаче с параметрами. Аналитические и графические методы решения задач с

параметрами

Вопросы и задания:

1. Задачи с параметрами: основные понятия, классификация задач с параметрами
2. Понятие уравнения с параметрами. Суть решения уравнения или неравенства с параметрами.
3. Решение уравнений и неравенств с параметрами в координатной плоскости ХОУ
4. Решение уравнений и неравенств с параметрами в координатной плоскости ХОА

Практическое занятие №3-4 (4 часа)

Решение различных видов уравнений, неравенств и их систем с параметром

Вопросы и задания:

1. Решение алгебраических уравнений, неравенств и их систем с параметром различными способами: аналитическим и графическим методами.
2. Решение трансцендентных уравнений, неравенств и их систем с параметром различными способами: аналитическим и графическим методами.

Практическое занятие №5 (2 часа)

Графические методы решения уравнений и неравенств с параметром

Вопросы и задания:

1. Суть функционально-графического метода в решении уравнений и неравенств с параметром.
2. Список задач, рекомендованных для обсуждения и решения на занятии:
3. Для каждого значения параметра найдите корни уравнения /неравенства.
4. Сколько корней имеет уравнение при различных значениях параметра а?
5. В зависимости от значений параметра а решите уравнение /неравенство.

**5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

**Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине**

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Многогранники и круглые тела. Комбинации тел. Вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями	Разработка программы элективного курса для учащихся 11-го класса по теме «Комбинации фигур в школьном курсе стереометрии»)	Программа элективного курса
2	Аналитические и графические методы решения уравнений и неравенств с параметрами и их систем. Исследование функций, содержащих параметр	Индивидуальное задание на исследование решений уравнений с параметрами Анализ задач с параметром в материалах ОГЭ и ЕГЭ	Индивидуальное задание Анализ

**Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор**

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Многогранники и круглые тела. Комбинации тел. Вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями	Пополнение списка научно-методической литературы по проблеме организации подготовки учащихся 11 классов общеобразовательной школы к итоговой аттестации по математике Письменный отчет о проведенном анализе задач с неоднозначно заданным условием в школьном учебнике по геометрии для 7 – 9 классов)	Список литературы Отчет
2	Аналитические и графические методы решения уравнений и неравенств с параметрами и их систем. Исследование функций, содержащих параметр	Пополнение списка научно-методической литературы по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач Пополнение списка научно-методической литературы по проблеме организации индивидуальных образовательных маршрутов для учащихся общеобразовательных учреждений	Список литературы

**5.3. Образовательные технологии**

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

#### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Кузин, Г. А.	Математика: решение задач с параметрами профильного уровня ЕГЭ: учебное пособие URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576389">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576389</a>	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Кремер, Н. Ш.	Математика для поступающих в экономические вузы: подготовка к Единому государственному экзамену и вступительным испытаниям: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2017
Л2.2	Анеликова, Л. А.	Практикум по подготовке к ЕГЭ. Тренировочные задания тестовой формы: учебное пособие URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226975">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226975</a>	Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2010

### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

### 6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Принтер-1шт., Телефон-1шт., Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.
7.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Подготовка учащихся к итоговой аттестации по математике в школе»

Курс 6 Семестр 11

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Наименование раздела «Многогранники и круглые тела. Комбинации тел. Вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями»</b>			
Текущий контроль по разделу:		17	34
1	Аудиторная работа	4	1
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	10	2
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	3	3
Контрольное мероприятие по модулю		7	10
Промежуточный контроль		24	44
<b>Наименование раздела «Аналитические и графические методы решения уравнений и неравенств с параметрами и их систем. Исследование функций, содержащих параметр»</b>			
Текущий контроль по разделу:		22	38
1	Аудиторная работа	5	1
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	12	2
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	5	3
Контрольное мероприятие по модулю		10	18
Промежуточный контроль		32	56
Промежуточная аттестация - зачет с оценкой		56	100
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Многогранники и круглые тела. Комбинации тел. Вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями»</b>			
1	Аудиторная работа - 8 баллов	Работа на практических занятиях 1-2 балла 1 балл – участие в обсуждении вопросов, выдвинутых на занятии преподавателем. 2 балла - содержательный ответ на обсуждаемый методический вопрос или решение предложенной задачи;	Тема: Основные понятия стереометрии. Фигуры и отношения между ними. Многогранники. Свойства и признаки. Сечения многогранников плоскостями
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) – 20 баллов	Разработка программы элективного курса для учащихся 11-го класса по теме «Комбинации фигур в школьном курсе стереометрии» Оцениваются: полнота и грамотная формулировка содержательных аспектов в раскрытии основных направлений проектирования программы элективного курса с обоснованием целесообразности их реализации (25% оценки); указаны цели и задачи организации курса (25% оценки); указаны формы работы с учащимися; сформулированы планируемые образовательные результаты (25% оценки), умение делать выводы по данной программе на ее соответствие требованиям ФГОС (25% оценки); Максимальное количество баллов – 20.	Комбинации тел Решение задач на вычисление расстояний и углов между прямыми и плоскостями Решение задач на вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми Решение задач на вычисление углов между прямыми и плоскостями Решение задач на построение сечений многогранников. Вычисление площади сечения
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор) – 6 баллов	1) Пополнение списка научно-методической литературы по проблеме организации подготовки учащихся 11 классов общеобразовательной школы к итоговой аттестации по математике 6 баллов – список содержит не менее 10 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач аннотацией	Образовательные результаты: Знает: - нормативные и методические документы, рекомендуемые к использованию при организации и проведении итоговой



Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль) «Математика» и «Информатика»  
 Рабочая программа дисциплины «Подготовка учащихся к итоговой аттестации по математике в школе»

		<p>5 балла – список содержит от 6 до 10 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач аннотацией</p> <p>4 балла – список содержит менее от 4 до 6 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач с аннотацией</p> <p>2 балла - список содержит менее 4 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач с аннотацией</p> <p>2) Письменный отчет о проведенном анализе задач с неоднозначно заданным условием в школьном учебнике по геометрии для 7 – 9 классов)</p> <p>Оцениваются: дана обоснованная характеристика основных видов задач в школьном учебнике по геометрии (7 – 9 класс) (30% оценки); указаны цели и задачи использования задач в учебном процессе по математике (25% оценки); приведены решения основных типов задач (30% оценки); даны методические рекомендации по использованию задач из школьных учебников по геометрии для 7 – 9 классов в индивидуальной работе (25% оценки).          Максимальное количество баллов – 6.</p>	<p>аттестации по образовательным программам основного общего (9 класс) и среднего общего (11 класс) образования</p> <p>- цели и задачи итоговой аттестации по математике в школе</p> <p>Знает:</p> <p>- примерные задания итогового экзамена (ОГЭ, ЕГЭ) по математике базового и профильного уровня и критерии их оценки;</p> <p>- требования к проверке и оценке экзаменационных работ по математике выпускников школ на итоговой аттестации</p> <p>Умеет:</p> <p>- составлять задания для проверки уровня и качества усвоения математического содержания в рамках подготовки школьников к итоговой аттестации по математике;</p> <p>- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов в процессе подготовки школьников к итоговой аттестации по математике</p> <p>Составляет задания для проверки уровня и качества усвоения математического содержания в рамках подготовки школьников к итоговой аттестации по математике;</p> <p>осуществляет контроль и оценку образовательных результатов в процессе подготовки школьников к итоговой аттестации по математике</p>
Контрольное мероприятие по модулю – индивидуальное задание – 10 баллов	2) Индивидуальное задание по решению задач на комбинации тел	<p>Оцениваются: задачи решены верно с обоснованием необходимых действий (80% оценки); выписаны необходимые для решения теоретические факты (10% оценки); даны рекомендации по использованию данных задач в учебном процессе (10% оценки)</p> <p>Максимальное количество баллов – 10.</p>	
Промежуточный контроль - 44 балла			
<b>Текущий контроль по разделу «Аналитические и графические методы решения уравнений и неравенств с параметрами и их систем. Исследование функций, содержащих параметр»</b>			
1	Аудиторная работа - 8 баллов	<p>Работа на практических занятиях 1-2 балла</p> <p>1 балл – участие в обсуждении вопросов, выдвинутых на занятии преподавателем.</p> <p>2 балла - содержательный ответ на обсуждаемый методический вопрос или решение предложенной задачи;</p>	<p>Тема:</p> <p>Основные сведения о математической задаче с параметрами. Аналитические и графические методы решения задач с параметрами</p>
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) – 20 баллов	<p>1) Индивидуальное задание на исследование решений уравнений с параметрами</p> <p>Оцениваются: задачи решены верно с обоснованием необходимых действий (80% оценки); выписаны необходимые для решения теоретические факты (10% оценки); даны рекомендации по использованию данных задач в учебном процессе (10% оценки)</p> <p>Максимальное количество баллов – 10.</p> <p>2) Анализ задач с параметром в материалах ОГЭ и ЕГЭ</p> <p>Оцениваются: дана обоснованная характеристика основных видов задач с параметрами в материалах ОГЭ и ЕГЭ) (30% оценки); указаны цели и задачи использования задач с параметрами в учебном процессе по математике (25% оценки); приведены решения основных типов задач с параметрами (30% оценки); даны методические рекомендации по использованию задач с параметрами в индивидуальной работе (25% оценки).</p>	<p>Решение различных видов уравнений, неравенств и их систем с параметром</p> <p>Графические методы решения уравнений и неравенств с параметром</p> <p>Простейшие уравнения и неравенства с параметрами</p> <p>Функционально-графический метод в решении уравнений, неравенств и их систем с параметрами</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Знает:</p> <p>- нормативные и методические документы, рекомендуемые к</p>

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль) «Математика» и «Информатика»  
 Рабочая программа дисциплины «Подготовка учащихся к итоговой аттестации по математике в школе»

3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор) – 10 баллов	<p>Максимальное количество баллов – 10.</p> <p>1) Пополнение списка научно-методической литературы по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач                      5 баллов – список содержит не менее 10 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач аннотацией                      4 балла – список содержит от 6 до 10 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач аннотацией                      3 балла – список содержит менее от 4 до 6 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач с аннотацией                      2 балла - список содержит менее 4 источников по проблеме использования графиков функций в решении нестандартных задач с аннотацией</p> <p>2) Пополнение списка научно-методической литературы по проблеме организации индивидуальных образовательных маршрутов для учащихся общеобразовательных учреждений                      5 баллов – список содержит не менее 6 источников по проблеме организации индивидуальных образовательных маршрутов для учащихся общеобразовательных учреждений с аннотацией                      4 балла – список содержит от 4 до 5 источников по проблеме организации индивидуальных образовательных маршрутов для учащихся общеобразовательных учреждений с аннотацией                      3 балла – список содержит менее 3 до 4 источников по проблеме организации индивидуальных образовательных маршрутов для учащихся общеобразовательных учреждений с аннотацией                      2 балла - список содержит менее 3 источников по проблеме организации индивидуальных образовательных маршрутов для учащихся общеобразовательных учреждений с аннотацией</p>	<p>использованию при организации и проведении итоговой аттестации по образовательным программам основного общего (9 класс) и среднего общего (11 класс) образования</p> <p>- цели и задачи итоговой аттестации по математике в школе</p> <p>Знает:</p> <p>- примерные задания итогового экзамена (ОГЭ, ЕГЭ) по математике базового и профильного уровня и критерии их оценки;</p> <p>- требования к проверке и оценке экзаменационных работ по математике выпускников школ на итоговой аттестации</p> <p>Умеет:</p> <p>- составлять задания для проверки уровня и качества усвоения математического содержания в рамках подготовки школьников к итоговой аттестации по математике;</p> <p>- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов в процессе подготовки школьников к итоговой аттестации по математике</p> <p>Составляет задания для проверки уровня и качества усвоения математического содержания в рамках подготовки школьников к итоговой аттестации по математике;</p> <p>осуществляет контроль и оценку образовательных результатов в процессе подготовки школьников к итоговой аттестации по математике</p>
	Контрольное мероприятие по модулю – контрольная домашняя работа – 18 баллов	Индивидуальное задание на исследование решений уравнений и неравенств с параметрами Оцениваются: задачи решены верно с обоснованием необходимых действий (80% оценки); выписаны необходимые для решения теоретические факты (10% оценки); даны рекомендации по использованию данных задач в учебном процессе (10% оценки) Максимальное количество баллов – 18.	
	Промежуточный контроль - 56 баллов		
	Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	