

**Паспорт учебного кабинета № 11**

**Кабинет математики  
Кабинет математических методов решения прикладных  
профессиональных задач**

**ТУЛА**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
2. НАЗНАЧЕНИЕ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА / ЛАБОРАТОРИИ / МАСТЕРСКОЙ
3. ОСНАЩЕНИЕ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КАБИНЕТА (лаборатории)
4. ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА
5. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Номер учебного кабинета/ лаборатории/ мастерской: **11**
2. Наименование учебного кабинета/лаборатории/мастерской:  
**Кабинет математики**
3. Ф.И.О. заведующего кабинетом/лабораторией/мастерской: преподаватель математики  
**Мишакина Марина Геннадьевна**
4. Место нахождения учебного кабинета/лаборатории/мастерской: **2-ой этаж**
5. Общая площадь учебного кабинета/лаборатории/мастерской: **40,2 м<sup>2</sup>**
6. Число посадочных мест: **24**
7. Освещение:
  - Естественное, количество окон **3**
  - Искусственное, количество люминесцентных светильников **6**
8. Наличие пожарной сигнализации да/нет: **да**
9. Наличие вентиляции (естественная, принудительная) да/нет **да**
10. Наличие водоснабжения (да/нет) **нет**

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА / ЛАБОРАТОРИИ / МАСТЕРСКОЙ

- для проведения учебных занятий лекционного типа;
- для проведения практических занятий;
- для проведения учебных занятий с мультимедийным сопровождением;
- для проведения текущего контроля успеваемости;
- для проведения промежуточной аттестации;
- для проведения групповых и индивидуальных консультаций;

## 3. ОСНАЩЕНИЕ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КАБИНЕТА (лаборатории)

ПЛОЩАДЬ КАБИНЕТА (лаборатории) 40,2 м<sup>2</sup>

ПЛОЩАДЬ ПРЕПАРАТОРСКОЙ (указывать при наличии) \_\_\_\_\_ м<sup>2</sup>

| №<br>п/п                                          | Наименование, характеристики                                                      | Имеется в наличии<br>(шт)          |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>                      |                                                                                   |                                    |
| <b>Специализированная мебель и иное имущество</b> |                                                                                   |                                    |
| 1.                                                | Учительский стол                                                                  | 1                                  |
| 2.                                                | Учительский стул                                                                  | 1                                  |
| 3.                                                | Парты двухместные                                                                 | 12                                 |
| 4.                                                | Стулья ученические                                                                | 22                                 |
| 5.                                                | Шкаф для рационального размещения и хранения учебного материала (оборудования)    | 1                                  |
| 6.                                                | Доска с пятью рабочими поверхностями, состоящую из основного щита и двух откидных | 1                                  |
| 7.                                                | Огнетушитель                                                                      | 1                                  |
| <b>Учебное оборудование</b>                       |                                                                                   |                                    |
| 8.                                                | Учебники и учебные пособия                                                        | В наличии по темам, по 1 комплекту |
| 9.                                                | Транспортер                                                                       | 1                                  |
| <b>Технические средства обучения:</b>             |                                                                                   |                                    |

|                                  |                              |                 |
|----------------------------------|------------------------------|-----------------|
| 10                               | Ноутбук                      | 1               |
| 11                               | Видеопроектор                | 1               |
| 12                               | Экран                        | 1               |
| <b>УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ:</b> |                              |                 |
| 13                               | Плакаты                      | 1               |
| 14                               | Таблицы                      | 3               |
| 15                               | Стенды                       | 9               |
| 16                               | Портреты великих математиков | 1 комплект – 15 |
| 17                               | Тематические презентации     | 16              |
| 18                               | ЭОР                          | 43              |
| 19                               | Обучающее видео              | 13              |

#### 4. ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

| 4.1. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО                         | <p><u>Видео - уроки по темам курса:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом.</li> <li>2.Логарифмы с нуля. Определение. Свойства. Примеры. Решение логарифмов.</li> <li>Логарифмические свойства.</li> <li>3.Понятие корня степени <math>n</math> и степени.</li> <li>4.Развитие понятия о числе: Фильм: «Гении Востока».</li> <li>5.Числовая окружность и косинус!</li> <li>6.Числовая окружность и синус!</li> <li>7.Объёмы.</li> <li>8.Тела и поверхности вращения.</li> <li>9.Предмет стереометрии. Многогранники.</li> </ol> <p><u>Научно - документальные фильмы по предмету:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.История единицы.</li> <li>2. История математики.</li> <li>3.Великая Тайна Математики.</li> <li>4.Про Архимеда.</li> <li>5.Расцвет цивилизации.</li> <li>6.Земля и другие планеты. Что нужно знать о Солнечной системе в математическом аспекте.</li> </ol> |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).</li> <li>2. <a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).</li> <li>3. <a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a> (Федеральный портал российского образования)</li> <li>4. <a href="http://www.megabook.ru">www.megabook.ru</a> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).</li> <li>5. <a href="http://www.window.edu.ru">www.window.edu.ru</a> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).</li> <li>6. <a href="http://www.rusblind.ru/libraries/central/">http://www.rusblind.ru/libraries/central/</a> - единый портал информационных ресурсов для слепых.</li> <li>7. <a href="http://de.ifmo.ru">http://de.ifmo.ru</a> –Электронный учебник.</li> <li>8. <a href="http://siblec.ru">http://siblec.ru</a> - Справочник по Высшей математике и электроники.</li> <li>9. <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.</li> <li>10. <a href="http://diffurov.net">http://diffurov.net</a>- Диффуров. НЕТ–Электронный калькулятор дифференциальных уравнений.</li> <li>11. <a href="http://matclub.ru">http://matclub.ru</a> - Высшая математика, лекции, курсовые, примеры решения задач, интегралы и производные, дифференцирование, производная и первообразная, ТФКП, электронные учебники.</li> <li>12. <a href="http://www.gouspo.ru">www.gouspo.ru</a> – Gouspo – Студенческий портал по математике.</li> <li>13. <a href="http://www.mat.september.ru">http://www.mat.september.ru</a> - Газета «Математика» «Издательского дома» «Первое сентября».</li> <li>14. <a href="http://www.mathematics.ru">http://www.mathematics.ru</a> - Математика в Открытом колледже.</li> <li>15. <a href="http://school.msu.ru">http://school.msu.ru</a> - Консультационный центр по математике преподавателей и выпускников МГУ.</li> <li>16. <a href="http://www.exponenta.ru">http://www.exponenta.ru</a> - Образовательный математический сайт.</li> <li>17. <a href="http://www.mathnet.ru">http://www.mathnet.ru</a> - Общероссийский математический портал Math-Net.Ru</li> <li>18. <a href="http://www.alhmath.ru">http://www.alhmath.ru</a> - Справочный портал по математике.</li> <li>19. <a href="http://www.bvmath.net">http://www.bvmath.net</a> - Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет – школа.</li> <li>20. <a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).</li> <li>21. <a href="http://www.berdov.ru">http://www.berdov.ru</a> - сайт репетитора по математике Павла Бердова. Сборник уроков и тестов для подготовки к экзаменам.</li> <li>22. <a href="http://www.ege-trener.ru">http://www.ege-trener.ru</a> - Егэ-тренер. Генератор задач и их решений.</li> <li>23. <a href="http://www.uztest.ru">http://www.uztest.ru</a> - ЕГЭ по математике. Сайт предназначен для подготовки учащихся к экзамену. Имеются: on-line тестирование в форме ЕГЭ, конспекты по школьной математике, сервисы для учителей математики – тренинги, тестовые задания, журнал оценок, учебно-методические материалы.</li> </ol> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p>24.<a href="http://2x2.110mb.com">http://2x2.110mb.com</a> - Сайт создан для абитуриентов, школьников и студентов. На нем представлены тесты ЕГЭ по различным предметам, особое внимание уделено математике. Как школьной, так и высшей.</p> <p>25.<a href="http://www.megabotan.ru">www.megabotan.ru</a> - Собрание решебников и ресурсов для обучения школьников. Решения заданий по различным предметам, ЕГЭ и многое другое.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>4.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                 | <p>1.Математические этюды (<a href="http://www.etudes.ru">http://www.etudes.ru</a>)<br/> Аннотация: На сайте представлены этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и ее приложениях. Здесь можно совершить познавательные экскурсии по красивым математическим задачам. Их постановка понятна школьнику, но до сих пор некоторые задачи не решены учеными.</p> <p>2.Квант (<a href="http://www.kvant.info">http://www.kvant.info</a>)<br/> Аннотация: Физико-математический научно-популярный журнал для школьников и студентов появился в интернете. Здесь публикуются новые интересные статьи по математике и физике.</p> <p>3.Портал Math.ru (<a href="http://www.math.ru/">http://www.math.ru/</a>)<br/> Аннотация: Данный сайт посвящен математике (и математикам), предназначен для школьников, студентов, учителей и для всех, кто интересуется математикой. На сайте найдутся <u>книги</u>, <u>видео-лекции</u>, <u>занимательные математические факты</u>, <u>различные по уровню и тематике задачи</u>, <u>отдельные истории из жизни учёных</u> – всё то, что поможет окунуться в удивительный и увлекательный мир математики. Для учителей на данном сайте собраны <u>материалы для уроков</u>, <u>официальные документы</u> и <u>другое полезное</u> в работе.</p> <p>4.Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа (<a href="http://www.bymath.net">http://www.bymath.net</a>)<br/> Аннотация: Данный сайт дает возможность учиться, не выходя из дома. Здесь содержатся все необходимые материалы по элементарной математике в полном объеме (теория, задачи, помощь, контрольные, консультации).</p> <p>5.Задачи по геометрии: информационно-поисковая система (<a href="http://zadachi.mccme.ru">http://zadachi.mccme.ru</a>)<br/> Аннотация: Данный сайт представляет собой электронную базу с геометрическими задачами</p> <p>6.Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) (<a href="http://www.mathtest.ru">http://www.mathtest.ru</a>)<br/> Аннотация: На данном сайте представлены онлайн-тесты, которые помогут обучающемуся проверить уровень знаний по математике. Кроме тестов предоставляется возможность прослушать девять очень коротких лекций по школьной математике. Весь материал изложен в виде задач. Выслушав</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>постановку задачи, автор рекомендует прервать прослушивание лекции и попытаться решить её самому.</p> <p>7.Математика. Школа. Будущее. Сайт учителя математики А.В. Шевкина (<a href="http://www.shevkin.ru">http://www.shevkin.ru</a>)</p> <p>Аннотация: данный сайт будет полезен как учителю, так и обучающемуся. На нем представлены учебно-методические комплекты Никольского С.М. и другие, научные статьи, математические школы и многое другое.</p> <p>8.Математическое образование: прошлое и настоящее. Интернет-библиотека по методике преподавания математики (<a href="http://www.mathedu.ru/">http://www.mathedu.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: На сайте представлены книги, авторефераты и диафильмы по математике, находящиеся в свободном доступе.</p> <p>9.Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина (<a href="http://www.mathnet.spb.ru">http://www.mathnet.spb.ru</a>)</p> <p>Аннотация: Сайт разработан для тех, кто интересуется элементарной математикой: школьников, абитуриентов, слушателей подготовительных курсов, студентов педагогических вузов и учителей.</p> <p>Здесь можно найти варианты выпускных экзаменов, задачи по математике, предлагавшиеся на вступительных экзаменах, задачи математических олимпиад вузов и методические пособия по математике.</p> <p>10.Официальный информационный портал ЕГЭ (<a href="http://www.ege.edu.ru/">http://www.ege.edu.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс содержит актуальную информацию о едином государственном экзамене по различным учебным предметам (общие сведения, информацию выпускникам 11 классов, поступающим в вузы и пр.).</p> <p>11.Олимпиады. Шпаргалка ЕГЭ по математике: варианты, решения (<a href="http://shpargalka.ege.ru/">http://shpargalka.ege.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс предназначен в первую очередь для подготовки к ЕГЭ и ГИА по математике (задачи ЕГЭ, варианты ЕГЭ, варианты ГИА), а также содержит учебно- методические разработки, олимпиадные задачи и пр.</p> <p>12.Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру» (<a href="http://mathkang.ru/">http://mathkang.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс информирует обо всех событиях международного математического конкурса «Кенгуру», а также содержит историческую справку о развитии данного конкурса, материалы конкурса прошлых лет, материалы для подготовки к участию в конкурсе и пр.</p> <p>13.Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» (преподавание математики) (<a href="http://festival.1september.ru/articles/subjects/1">http://festival.1september.ru/articles/subjects/1</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс содержит огромное количество методических разработок по математике: конспекты уроков, внеклассных мероприятий и пр.</p> <p>14.Математика (справочник формул по алгебре и геометрии, решения задач и примеров) (<a href="http://www.pm298.ru/">http://www.pm298.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс представляет on-line справочник основных математических</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>формул. Разделы справочника: некоторые постоянные, элементарная геометрия, геометрические преобразования, начала анализа и алгебры, уравнения и неравенства, аналитическая геометрия, высшая алгебра, дифференциальное исчисление, дифференциальная геометрия, интегральное исчисление, комплексный анализ, элементы теории поля, тензорное исчисление, дифференциальные уравнения, математическая логика, теория вероятностей и математическая статистика.</p> <p>15. Сайт Александра Александровича Ларина (математика, репетитор) (<a href="http://alexlarin.net/">http://alexlarin.net/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс предназначен для оказания информационной поддержки студентам и абитуриентам при подготовке к ЕГЭ по математике, поступлении в ВУЗы, решении задач и изучении различных разделов высшей математики.</p> <p>16. Сайт учителя математики Елены Михайловны Савченко (<a href="http://lesavchen.ucoz.ru/">http://lesavchen.ucoz.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс представляет собой копилку учебных материалов для обучающихся и педагогов. Здесь можно найти презентации по математике, компьютерные тесты, презентации для классных часов, занимательные задачи для школьников и пр.</p> <p>17. Сайт федерального института педагогических измерений (<a href="http://fipi.ru/">http://fipi.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс предназначен для всех, кто интересуется вопросами оценки качества образования в Российской Федерации. Основные разделы: единый государственный экзамен, государственная итоговая аттестация выпускников 9-х классов, пособия для подготовки, научно-исследовательская работа и пр.</p> <p>18. Общероссийский математический портал MathNet.ru (<a href="http://Math-Net.ru/">http://Math-Net.ru/</a>).</p> <p>Аннотация: Ресурс представляет собой современную информационную систему, предоставляющую российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России. Основные разделы: журналы, персоналии, организации, конференции, семинары, видеотека, библиотека.</p> <p>19. Вся математика – высшая математика, прикладная математика, математические методы в экономике, финансовая математика (<a href="http://www.allmath.ru/">http://www.allmath.ru/</a>)</p> <p>Аннотация: Ресурс представляет собой математический портал. Его основные разделы: школьная математика, высшая математика, прикладная математика, олимпиадная математика, лучшие книги, ссылки и др.</p> <p>20. Векторы в пространстве (лекционный материал)</p> <p>21. Степени и их свойства (лекционный материал)</p> <p>22. Обратная функция (лекционный материал)</p> <p>23. Основные элементарные функции. (лекционный материал)</p> <p>24. Числовые множества (лекционный материал).</p> <p>25. Наибольшее и наименьшее значение функции (практика, разбор примера).</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>26. Статистика (лекционный материал).</p> <p>27. Алгебраические системы уравнений (лекционный материал).</p> <p>28. Начала математического анализа. Производная. (лекционный материал).</p> <p>29. Начала математического анализа. Интегральное исчисление (лекционный материал).</p> <p>30. Начала математического анализа. Пределы. (лекционный материал).</p> <p>31. Математика и красота (конференция).</p> <p>32. Шаг в науку (конференция).</p> <p>33. Числа. История чисел. Обозначение. (лекционный материал).</p> <p>34. Метод интервалов</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=daaIeBPtdno">https://www.youtube.com/watch?v=daaIeBPtdno</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=zTm2Lm5MrbM">https://www.youtube.com/watch?v=zTm2Lm5MrbM</a></p> <p>35. Пирамида</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=tvAEjI5k">https://www.youtube.com/watch?v=tvAEjI5k</a></p> <p>36. Правильные многогранники</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=xzNZqhKabmY">https://www.youtube.com/watch?v=xzNZqhKabmY</a></p> <p>37. Логарифмические уравнения, неравенства, системы</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=-ODgQ9qCr8Q">https://www.youtube.com/watch?v=-ODgQ9qCr8Q</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=DUH5tLdqd9c">https://www.youtube.com/watch?v=DUH5tLdqd9c</a></p> <p>38. Показательные уравнения, неравенства, системы.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=oEt6vj7b44Q">https://www.youtube.com/watch?v=oEt6vj7b44Q</a></p> <p>39. Объем шара. Сфера</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=0PBSUruwUa0">https://www.youtube.com/watch?v=0PBSUruwUa0</a></p> <p>40. Производная</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=dWvK76xZVT4">https://www.youtube.com/watch?v=dWvK76xZVT4</a></p> <p>41. Синус, косинус, тангенс</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=OkJkb7gZEcY">https://www.youtube.com/watch?v=OkJkb7gZEcY</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=VJrY99tRLfo">https://www.youtube.com/watch?v=VJrY99tRLfo</a></p> <p>42. Тригонометрические уравнения</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=o082MVvD59o">https://www.youtube.com/watch?v=o082MVvD59o</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=S7vGAC0edck">https://www.youtube.com/watch?v=S7vGAC0edck</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=G9GkdTf9NOo">https://www.youtube.com/watch?v=G9GkdTf9NOo</a></p> <p>43. Механический смысл производной – Мрия-Урок.</p> <p><a href="https://mriya-urok.com/video/mechanicheskiy-smysl-proizvodnoj/">https://mriya-urok.com/video/mechanicheskiy-smysl-proizvodnoj/</a></p> |
| <b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |

## 5. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПЛАКАТЫ                                | «Дроби. Основные правила»,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ТАБЛИЦЫ                                | «Таблица умножения», «Значения тригонометрических углов», «Квадраты натуральных чисел».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| СТЕНДЫ                                 | «Математика – царица наук!», «Правила дифференцирования. Производные элементарных функций», «Правила нахождения первообразных», «Степени и корни. Основные свойства», «Логарифмическая функция. Основные свойства», «Показательная функция. Основные свойства», «Тригонометрические функции», «Тригонометрические основные формулы», «Информационный, методический уголок»                                                                                                                                                                          |
| КОМПЛЕКТ ПОРТРЕТОВ ВЕЛИКИХ МАТЕМАТИКОВ | 1) Н.И. Лобачевский, 2) К.Ф. Гаусс, 3) Л. Эйлер, 4) М.В. Остроградский, 5) П.Л. Чебышев, 6) А.Н. Колмогоров, 7) Д. Гильберт, 8) Г.В. Лейбниц, 9) П. Ферма, 10) Р. Декарт, 11) Ф. Виет, 12) Евклид, 13) Пифагор, 14) С.В. Ковалевская, 15) А. Пуанкаре                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| МУЛЯЖИ, МАКЕТЫ                         | Макеты (в бумажном варианте): модели многогранников, в виде развёртки: куб, прямоугольный параллелепипед, треугольная призма, треугольная пирамида, четырёхугольная пирамида; Модели тел вращения, в виде развёртки: цилиндр, конус, шар.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ               | «В стране логарифмов», «Математика – царица наук!», «Методы решения простейших тригонометрических уравнений», «Многогранники», «Тела вращения», «Показательная функция», «Решение трансцендентных уравнений», «Числовые функции», «Множество вещественных чисел», «Геометрия тела вращения», «Углы между прямыми и плоскостями», «Тригонометрические уравнения», «Понятие о теории вероятностей. Элементарные и сложные события», «Великие математики-игра «Поле чудес», «Решение прикладных и занимательных задач», «История предметных олимпиад». |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО         | <p>Видео - уроки по темам курса: «Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом», «Логарифмы с нуля. Определение. Свойства. Примеры. Решение логарифмов. Логарифмические свойства», «Понятие корня степени <math>n</math> и степени», «Числовая окружность и косинус!», «Числовая окружность и синус!», «Предмет стереометрии. Многогранники», «Тела и поверхности вращения», «Объёмы».</p> <p>Научно - документальные фильмы по предмету: «История единицы», «Великая Тайна Математики», «Про Архимеда», «Расцвет цивилизации», «Земля и другие планеты. Что нужно знать о Солнечной системе в математическом аспекте»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ | <p>Раздаточные материалы по темам:</p> <p><u>Карточки по темам:</u> 1) «Арифметические действия над числами»; 2) «Проценты и отношения»; 3) «Уравнения»; 4) «Системы уравнений»; 5) «Неравенства»; 6) «Преобразование тригонометрических выражений»; 7) «Решение тригонометрических выражений»; 8) «Производная и её применение»; 9) «Первообразная и её применение»; 10) «Координаты вектора»; 11) «Простейшие задачи в координатах»; 12) «Скалярное произведение векторов»; 13) «Корень <math>n</math>-ой степени»; 14) «Решение иррациональных уравнений»; 15) «Выражения, включающие арифметические операции и возведение в степень»; 16) «Показательные уравнения»; 17) «Системы уравнений»; 18) «Логарифмы»; 19) «Логарифмические уравнения»; 20) «Логарифмические неравенства»;</p> <p><u>Тексты самостоятельных работ:</u> 1) «Множество вещественных чисел»; 2) «Решение уравнений, задач на проценты, примеров на степени»; 3) «Корни, степени, логарифмы»; 4) «Функции, простейшие иррациональные уравнения»; 5) «Решение комбинаторных задач»; 6) «Объёмы многогранников»; 7) «Элементы комбинаторики и теории вероятности, и математической статистики»; 8) «Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве»; 9) «Координаты и векторы в пространстве»; 10) «Преобразование простейших выражений, содержащих степени, корни и логарифмы»; 11) «Числовые функции» - базовый уровень; 12) «Числовые функции» - профильный уровень; 13) «Натуральные и целые числа»; 14) «Рациональные числа»; 15) «Комплексные числа»; 16) «Комбинаторика. Правило умножения. Факториалы. Перестановки»; 17) «Комбинаторика. Сочетания. Размещения. Бином Ньютона»; 18) «Случайные события и их вероятности»; 19) «Комбинаторика и вероятность»; 20) «Решение задач на комбинации многогранников и круглых тел»; 21) «Задачи на вычисление объёмов куба, параллелепипеда, призмы»; 22) «Задачи на вычисление объёмов цилиндра и конуса»; 23) «Задачи на вычисление объёмов шара и сферы».</p> <p><u>Тесты по математике:</u></p> <p>1 курс: 1) Развитие понятия о числе. Преобразование числовых выражений.; 2) Корень <math>n</math>-ой степени и его свойства.; 3) Логарифмы и их свойства; 4) Обобщение понятия о показателе степени. Степень произведения и частного; 5) Преобразование выражений, содержащих радикалы и степени. Буквенные выражения; 6) Тожественные преобразования. Определение числовой функции и способы её задания; 7) Решение уравнений. Уравнения с одной переменной; 8) Элементы комбинаторики и вероятности. Решение практических задач с применением вероятных методов; 9) Числа и преобразования выражений.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Действительные числа; 10) Неравенства с одной переменной. Решение алгебраических неравенств; 11) Обобщение понятия о показателе степени. Тождественные преобразования степенных выражений с использованием различных свойств; 12) Решение текстовых задач. Основные задачи на проценты; 13) Задачи на составление уравнений и их систем. Понятие площади геометрических фигур.</p> <p>2 курс: 1) Тождественные преобразования иррациональных выражений с использованием различных свойств; 2) Произведение и частное степеней с одинаковыми основаниями. Тождественные преобразования степенных выражений с использованием различных свойств; 3) Решение текстовых задач из области реальной математики; 4) Основные задачи на проценты; 5) Иррациональные уравнения; 6) Элементы комбинаторики и вероятности. Решение практических задач с применением вероятных методов; 7) Логарифмические уравнения; 8) Показательные неравенства; 9) Понятие о непрерывности функции и предельном переходе. Вычисление пределов; 10) Понятие о непрерывности функции и предельном переходе. Вычисление пределов; 11) Многогранники. Объём прямоугольного параллелепипеда.; 12) Производная функции. Производная суммы и разности. Таблица производных; 13) Понятие вектора в пространстве. Координаты вектора.; 14) Показательные уравнения. Решение сложных уравнений. Метод введения новой переменной; 15) Синус, косинус, тангенс, котангенс. Тождественные преобразования с использованием основных тригонометрических тождеств.</p> <p><u>Комплект расчётных работ:</u></p> <p>1 ТЕМА: «Множество вещественных чисел. Применение процентов при решении прикладных задач».</p> <p>2 ТЕМА: «Решение практических задач с применением вероятных методов.</p> <p>Прикладные задачи по теории вероятности и математической статистики».</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

| 6.1. ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ |               |                                                                                                         |                              |            |
|-----------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|
| № п/п                 | Автор(ы)      | Наименование                                                                                            | Издательство, год издания    | Количество |
| 1.                    | Башмаков М.И. | Математика [Текст]: Учеб. для студ. учреждений СПО                                                      | М.: Академия, 2024. - 288 с. |            |
| 2.                    | Башмаков М.И. | Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия [Текст]: Учеб. для студ. учреждений СПО | М.: Академия, 2017. - 256 с. |            |
| 3.                    | Шипачев В. С. | Начала высшей математики. Учебное пособие для СПО.                                                      | Санкт-Петербург: Лань,       |            |

|                                      |                                                        |                                                                                                          |                                                                  |                   |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                      |                                                        |                                                                                                          | 2021. — 384 с                                                    |                   |
| 4.                                   | Булдык Г. М.                                           | Сборник задач и упражнений по высшей математике. Учебное пособие для СПО                                 | Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 332 с.                            |                   |
| 5.                                   |                                                        |                                                                                                          |                                                                  |                   |
| 6.                                   |                                                        |                                                                                                          |                                                                  |                   |
| <b>6.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ</b>      |                                                        |                                                                                                          |                                                                  |                   |
| <b>№ п/п</b>                         | <b>Автор(ы)</b>                                        | <b>Наименование</b>                                                                                      | <b>Издательство, год издания</b>                                 | <b>Количество</b> |
| 7.                                   | Кузнецов Б.Т.                                          | Высшее профессиональное образование; экономика и управление. Математика.                                 | Издательство «Юнити», Москва 2004г.                              | 1                 |
| 8.                                   | Зими́на О.В.,<br>Кириллов А.И.,<br>Сальникова Т.А.     | Решебник. Высшая математика.                                                                             | Издательство 2-ое,<br>М:ФИЗМАТЛИТ<br>Ё112001г.                   | 1                 |
| 9.                                   | Черкасов А.Н                                           | Введение в высшую математику                                                                             | Издательство «Наука»,<br>Москва 1964г.                           | 1                 |
| 10.                                  | Просветов Г.И.                                         | Математика для гуманитариев: задачи и решения. Учебно-практическое пособие.                              | Издательство 2Альфа-Пресс» 2008г                                 | 1                 |
| 11.                                  | Григорьев В.П.,<br>Сабурова Т.Н.                       | Математика. Уровень образования: Специальности среднего профессионального образования                    | Издание: 3-е изд. стер.<br>Издательский<br>центр Академия 2019г. | 1                 |
| 12.                                  | Шнейдер В.Е.,<br>Слуцкий А.И., Шумов<br>А.С.           | Краткий курс высшей математики                                                                           | Изд. 2-ое и доп. М.,<br>«Высш. школа», 1978г.-<br>384 с.         | 1                 |
| 13.                                  | Башмаков М.И.                                          | Математика. Алгебра и начала математического анализа, геометрия. Учебник, проф. уровень                  | М.: Издательский центр<br>«Академия», 2017 г.                    | 1                 |
| 14.                                  | Атанасян Л.С.,<br>Бутузов В.Ф.,<br>Кадомцев С.Б. и др. | Геометрия, 10 – 11 кл. учебник для 10 – 11 кл. общеобразовательных учреждений: базовый и профил. уровни. | М, Издательство<br>«Просвещение», 2009 г.                        | 1                 |
| 15.                                  | Колмогоров А.Н.                                        | Алгебра и начала анализа: учебник для 10 – 11 кл. общеобразовательных учреждений.                        | М, Издательство<br>«Просвещение», 2008 г.                        | 1                 |
| <b>6.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ</b> |                                                        |                                                                                                          |                                                                  |                   |
| 16.                                  | Рурукин А.Н.                                           | Поурочные разработки по алгебре и начала математического анализа: 10 кл                                  | М.: ВАКО, 2012 г.                                                | 1                 |
| 17.                                  | Рурукин А.Н.                                           | Контрольно – измерительные материалы. Алгебра и начала анализа: 10 кл,                                   | М.: ВАКО, 2012 г                                                 | 1                 |

|     |                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                          |                   |
|-----|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 18. | Рурукин А.Н.                                     | Контрольно – измерительные материалы. Алгебра и начала анализа: 11 кл,                             | М.: ВАКО,2012 г                                                                                                                                          | 1                 |
| 19. | Рурукин А.Н.                                     | Контрольно – измерительные материалы. Геометрия: 10кл..                                            | М.: ВАКО,2012 г                                                                                                                                          | 1                 |
| 20. | Рурукин А.Н.                                     | Контрольно – измерительные материалы. Геометрия: 11кл..                                            | М.: ВАКО,2012 г                                                                                                                                          | 1                 |
| 21. | Шабунин М.И.                                     | Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы. 10 кл – 11 кл.: проф. уровень   | М.: «Просвещение»,2011 г                                                                                                                                 | 1                 |
| 22. | Шабунин М.И.                                     | Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы. 10 кл – 11 кл.: базовый уровень | М.: «Просвещение»,2011 г                                                                                                                                 | 1                 |
| 23. | Семёнов А.Л., Ященко И.В.                        | ЕГЭ 3000 задач                                                                                     | изд. «Экзамен» Москва, 2013г-2015г                                                                                                                       | 1                 |
| 24. | Яровенко В.А                                     | Поурочные разработки по геометрии: 10 кл                                                           | М.: ВАКО,2012 г.                                                                                                                                         | 1                 |
| 25. | Яровенко В.А.                                    | Поурочные разработки по геометрии: 11 кл                                                           | М.: ВАКО,2012 г.                                                                                                                                         | 1                 |
| 26. | Ященко И.В.,<br>Высоцкий И.Р.,<br>Коновалов Е.А. | Пособия по ЕГЭ (проф. уровень)                                                                     | изд. ЧОУ ДПО<br>«Московский центр<br>непрерывного<br>математического<br>образования» и ООО<br>«Издательство<br>«Национальное<br>образование» 2015-2022г. | По<br>1экземпляру |

#### 6.4. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>1. Математическая библиотека и журнал "Полином". Научно-методическим журналом, ориентированным на широкую аудиторию лиц, имеющих отношение к преподаванию математики: учителей, методистов, преподавателей и учащихся педвузов, историков образования. (<a href="http://mathedu.ru/">http://mathedu.ru/</a>), (<a href="http://www.mathedu.ru/e-journal/">http://www.mathedu.ru/e-journal/</a>)</p> <p>2. Квант. Научно-популярный журнал по математике и физике. (<a href="http://kvant.ras.ru">kvant.ras.ru</a>)</p> <p>3. Квантик. Журнал посвящен занимательным вопросам и задачам по математике, лингвистике, физике и другим естественным наукам. (<a href="http://kvantik.com/archive">kvantik.com/archive</a>)</p> <p>4. «Первое сентября» Математика .Методический журнал для учителей. (<a href="http://mat.1sept.ru">mat.1sept.ru</a>)</p> <p>5. Математика в профильной школе. ФРАКТАЛ: Научно-практический журнал. (<a href="http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION_ID=913&amp;MAGAZINE_ID=40421">http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION_ID=913&amp;MAGAZINE_ID=40421</a>)</p> <p>6.Математика в школе: Научно-теоретический и методический журнал (<a href="http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION_ID=42&amp;MAGAZINE_ID=44933">http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION_ID=42&amp;MAGAZINE_ID=44933</a>)</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|