

Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Санкт-Петербургское училище олимпийского резерва №2 (техникум)»


«Рассмотрено»

Председатель МОУ

З.В. Кондратьева

Протокол №1
от 28 августа 2017г.

«Согласовано»

Зам. директора по УР

И.И. Панкова

28 августа 2017г.

«Утверждено»

Приказ № 487
от «31» 08 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.
Геометрия. 10 класс.
2017 – 2018 учебный год.

Составители: учитель математики
Лобанова Г.П.

Санкт – Петербург
2017 год

Содержание:

- | | |
|---------------------------------------|---------|
| 1) Пояснительная записка | стр. 3 |
| 2) Содержание учебного предмета | стр. 8 |
| 3) Тематическое планирование | стр. 9 |
| 4) Поурочно-тематическое планирование | стр. 10 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана программа.

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования".
3. Геометрия. Сборник рабочих программ. 10-11 классы. Базовый и углубл. уровни: учеб. пособие для учителей общеобразоват. организаций/сост. Т.А. Бурмистрова. — М.: Просвещение, 2016.
4. Геометрия. 10-11 классы: рабочие программы по учебнику Л.С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова и др.. Базовый уровень/сост. Н. А. Ким, Н. И. Мазурова. — Волгоград: Учитель, 2016.

2. Место учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом ГБОУ СПО «СПБ УОР №2 (техникум)» рабочая программа по геометрии в 10 классе рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

В программе запланировано контрольных работ – 4, зачет - 1, итоговая контрольная работа – 1.

3. Описание учебно-методического комплекта.

Рабочая программа по геометрии в 10 классе и поурочно-тематическое планирование составлены на основе рабочих программ среднего общего образования по геометрии, разработанной Т. А. Бурмистровой, Н. А. Ким, Н. И. Мазуровой и предназначенной учителям, работающим по учебнику Л. С. Атанасяна и др., 2016 год.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в УМК Л. С. Атанасяна и др.:

- 1) Геометрия. 10 – 11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов и др.. — М.: Просвещение, 2013.
- 2) Геометрия. Поурочные разработки. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ С. М. Саакян, В. Ф. Бутузов. — М.: Просвещение, 2017.
- 3) Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни/ Б. Г. Зив. – М.: Просвещение, 2016.

4. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Изучение геометрии в старшей школе дает возможность достижения обучающимися следующих результатов:

Личностные:

1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки: критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

2) готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

4) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как словию успешной профессиональной и общественной деятельности;

5) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;

6) осознанный выбор будущей профессии и возможность реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

7) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

8) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

9) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

10) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

11) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

Предметные:

1) сформированность представлений о геометрии как части мировой культуры и о месте геометрии в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о геометрических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;

4) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

5) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

б) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

5. Материально-техническое и методическое обеспечение образовательного процесса.

Материально-техническое оснащение кабинета.

Урочная деятельность с учащимися осуществляется в кабинете математики.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят:

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- интерактивная доска,
- принтер,
- выход в Интернет.

Методическое обеспечение:

1. Геометрия. Поурочные разработки. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ С. М. Саакян, В. Ф. Бутузов. — М.: Просвещение, 2017.
2. Геометрия. Рабочая тетрадь: 10 класс: учебное пособие для общеобразоват. организаций. Базовый и углубл. уровни/ Ю. А. Глазков, И. И. Юдина, В. Ф. Бутузов. – М.: Просвещение, 2016.
3. Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни/ Б. Г. Зив. – М.: Просвещение, 2016.
4. Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ: 7-9 классы / Э. Н. Балаян. — Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
5. Геометрия. 10-11 кл.: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ И. М. Смирнова, В. А. Смирнов. – М.: Мнемозина, 2003.
6. Фигуры в пространстве. Пособие для подготовки к ЕГЭ/ В. А. Смирнов, И. В. Яценко. – М.: МЦНМО, 2014.
7. Задачи к урокам геометрии. 7-11 классы/ Б. Г. Зив. – СПб.: «Петроглиф», «Виктория-плюс», 2014.
8. ЕГЭ 2016. Математика. Экзаменационные тесты/Л. Д. Лаппо. – М.: Экзамен, 2016.
9. ЕГЭ 2016. Математика. Профильный уровень: типовые экзаменационные варианты/И.В. Яценко. – М.: Национальное образование, 2016.

10. ЕГЭ 2015. Математика. Задача 16. Геометрия. Стереометрия/В. А. Смирнов. – М.: МЦНМО, 2015.
11. ЕГЭ 2015. Математика. Задача 18. Геометрия. Планиметрия/Р. К. Гордин. – М.: МЦНМО, 2015.
12. Геометрия на клетчатой бумаге/И. Смирнова, В. Смирнов. – М.: Чистые пруды, 2009.
13. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 10-11 классы. Геометрия/Е. М. Рабинович. – М.: ИЛЕКСА, 2014.

Использование наглядных учебных пособий, технических средств осуществляется комплексно, что позволяет реализовать обще-дидактические принципы наглядности и доступности, достигать поставленных целей и задач, планируемых результатов освоения основных образовательных программ.

Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://www.fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
2. <http://www.fipi.ru> - сайт Федерального института педагогических измерений.
3. <http://school-collection.edu.ru> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://www.etudes.ru> - сайт «Математические этюды».
5. <http://interneturok.ru> – Уроки школьной программы.
6. <http://www.mathnet.spb.ru> – сайт элементарной математики Дмитрия Гущина.
7. <http://www.kokch.kts.ru/cdo> - тестирование он-лайн. 5-11 классы.
8. <http://www.bymath.net> – Вся элементарная математика.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Введение – 4 часа.

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

2. Параллельность прямых и плоскостей - 17 часов.

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

3. Перпендикулярность прямых и плоскостей – 17 часов.

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

4. Многогранники – 14 часов.

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

5. Векторы в пространстве – 6 часов.

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

6. Повторение курса 10 класса – 10 часов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Геометрия. 10 класс.

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Введение	4
2	Параллельность прямых и плоскостей	17
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей	17
4	Многогранники	14
5	Векторы в пространстве	6
6	Повторение курса 10 класса	10
	Итого	68

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Геометрия. 10 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

Учитель математики Лобанова Г. П.

2017 - 2018 учебный год

№ уро ка	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты усвоения содержания	Виды и формы контроля	Дата	
							10 в класс по плану	при- меча- ние
Введение (4)								
1	Предмет стереометрии.	1	ИНМ	Определение понятия стереометрия.	Иметь представление о предмете «стереометрия», области его применения, параллельном проектировании, способах изображения пространственных тел.	СП, ВП, УО СР, РК	01.09	
2	Аксиомы стереометрии.	1	ИНМ ЗИМ	Аксиомы стереометрии.	Иметь представление об аксиоматическом способе построения геометрии, знать основные фигуры в пространстве, способ их обозначения. Знать формулировки аксиом стереометрии. Уметь применять их для решения простейших задач.	СП, ВП, УО	01.09	
3	Некоторые следствия из аксиом.	1	ИНМ	Некоторые следствия из аксиом.	Знать формулировки следствий. Уметь применять необходимую аксиому или следствие при решении задач.	ФО	08.09	
4	Некоторые следствия из аксиом.	1	ИНМ ЗИМ	Некоторые следствия из аксиом.		Т, СР, РК	08.09	

Глава I. Параллельность прямых и плоскостей (17)

5	Параллельность прямых, прямой и плоскости.	1	ИНМ	Параллельные прямые в пространстве. Теорема о параллельных прямых. Лемма о пересечении плоскости параллельными прямыми. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве. Параллельность прямой и плоскости.	Формулировать определение параллельных прямых в пространстве, скрещивающихся прямых, прямой параллельной плоскости. Формулировать теоремы, выражающие их признаки и свойства. Распознавать взаимное положение прямых в реальных формах (на окружающих предметах, стереометрических моделях и т.д.)	УО, ВП	15.09
6	Параллельность прямых, прямой и плоскости.	1	ИНМ ЗИМ	Теоремы о скрещивающихся прямых. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей.	Формулировать определение угла между прямыми. Формулировать определение углов с сонаправленными сторонами. Уметь применять полученные знания при решении типовых задач.	СП, ВП, УО СР, РК	15.09
7	Параллельность прямых, прямой и плоскости.	1	ЗИМ СЗУН	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей.	Формулировать определение угла между прямыми. Формулировать определение углов с сонаправленными сторонами. Уметь применять полученные знания при решении типовых задач.	СП, ВП, УО, СР	22.09
8	Параллельность прямых, прямой и плоскости.	2	ЗИМ СЗУН	Тетраэдр. Параллелепипед. Сечения.	Формулировать определение угла между прямыми. Формулировать определение углов с сонаправленными сторонами. Уметь применять полученные знания при решении типовых задач.	СП, ВП, УО Т, СР, РК	22.09, 29.09
9	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми.		ИНМ		Формулировать определение угла между прямыми. Формулировать определение углов с сонаправленными сторонами. Уметь применять полученные знания при решении типовых задач.	УО, СП	29.09
10	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми.	1	ИНМ ЗИМ		Формулировать определение параллельных плоскостей.	СП, ВП, УО СР	06.10
11	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми.	1	ЗИМ СЗУН		Формулировать теоремы, выражающие их признаки и свойства.	СП, ВП, УО Т, СР, РК,	06.10
12	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми.	1	ЗИМ УОСЗ		Формулировать определение и изображать тетраэдр, параллелепипед. Формулировать теоремы о свойствах параллелепипеда. Решать задачи на построение сечений тетраэдра и параллелепипеда. Моделировать условие задачи и помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Выделять на чертеже	СП, ВП, УО Т, СР КР	13.10
13	Контрольная работа.	1	ИНМ				13.10
14	Параллельность плоскостей.	1	ИНМ ЗИМ			УО, СП	20.10
15	Параллельность плоскостей.	1	КЗУ			СП, ВП, УО	20.10
16	Тетраэдр.	1	ИНМ			УО, ВП,	27.10

17	Параллелепипед.	1	ИНМ ЗИМ	конфигурации, необходимые для проведения обоснований логических шагов решения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	СР СП, ВП, УО Т, СР, РК СП, ВП, УО, СР, РК УО, СР, Т СП, ВП, УО, СР, РК КР	27.10 03.11 03.11 10.11
18	Задачи на построение сечений.	1	ИНМ			
19	Задачи на построение сечений.		ЗИМ СЗУН			
20	Решение задач.	1	ЗИМ УОСЗ			
21	Контрольная работа.	1	КЗУ			

Глава II. Перпендикулярность прямых и плоскостей (17)

22	Перпендикулярность прямой и плоскости.	1	ИНМ	Перпендикулярные прямые в пространстве. Прямая, перпендикулярная к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости. Перпендикуляр, наклонная, проекция наклонной на плоскость. Расстояние между параллельными плоскостями; между прямой и параллельной ей плоскостью; между скрещивающимися прямыми. Теорема о трёх перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.	Формулировать определение перпендикулярных прямых. Формулировать определение перпендикулярности прямой и плоскости. Формулировать теоремы, выражающие их признаки и свойства. Формулировать определения расстояния от точки до плоскости, между параллельными плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между прямой и параллельной ей плоскостью. Формулировать и доказывать теорему о трёх перпендикулярах. Формулировать определение угла между прямой и плоскостью. Уметь применять полученные знания при решении типовых задач. Формулировать определение угла между	СП, ВП, УО СП, УО СП, ВП, УО, СР, РК СП, ВП, УО, Т, СР ФО, ВП СП, ВП, УО, СР СП, ВП, УО, Т, СР, УО, Т, СР,	10.11 17.11 17.11 24.11 24.11 01.12 01.12
23	Перпендикулярность прямой и плоскости.	1	ИНМ ЗИМ				
24	Перпендикулярность прямой и плоскости.	1	ИНМ ЗИМ				
25	Перпендикулярность прямой и плоскости.	1	ИНМ ЗИМ СЗУН				
26	Перпендикулярность прямой и плоскости.	1	ЗИМ СЗУН				
27	Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.	1	ИНМ				
28	Перпендикуляр и	1	ИНМ				

	наклонные. Угол между прямой и плоскостью.			угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	плоскостями. Формулировать определение перпендикулярных плоскостей.	РК	
29	Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.	1	ЗИМ СЗУН	Прямоугольный параллелепипед. Свойство параллелепипеда.	Формулировать теоремы, выражающие их признаки и свойства. Распознавать, формулировать определение и изображать прямоугольный параллелепипед.	СП, ВП, УО, СР, РК	08.12
30	Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.	1	ЗИМ СЗН		Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллелепипеда. Решать задачи на вычисление линейных величин.	СП, ВП, УО Т, СР, РК	08.12
31	Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.	1	ЗИМ СЗУН		Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллелепипеда. Решать задачи на вычисление линейных величин.	ВП, УО, СР	15.12
32	Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.	1	СЗУН		Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	СР, УО	15.12
33	Двугранный угол.	1	ИНМ			УО, СР	22.12
34	Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1	ИНМ			УО, ВП	22.12
35	Прямоугольный параллелепипед.	1	ИНМ ЗИМ			СР, РК	26.01
36	Решение задач.	1	СЗУН			Т, ВП	26.01
37	Решение задач.	1	УОСЗ			УО, СР	02.02
38	Контрольная работа.	1	КЗУ			КР	02.02

Глава III. Многогранники (14)

39	Понятие многогранника.	1	ИНМ ЗИМ	Понятие многогранника. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Призма: прямая, наклонная, правильная. Площадь полной поверхности призмы.	Формулировать определение и приводить примеры многогранников.	СП, УО, СР, РК	09.02
40	Призма.	1	ИНМ ЗИМ	Площадь боковой поверхности призмы. Площадь боковой поверхности пирамиды. Площадь полной поверхности пирамиды.	Формулировать определение и изображать призму.	ВП, УО, СР, РК	09.02
41	Призма.	1	СЗУН		Формулировать определение и изображать пирамиду, усеченную пирамиду.	Т, СР	16.02
42	Пирамида.	1	ИНМ			ФО, СР	16.02
43	Пирамида.	1				УО, ВП	02.03

					Площадь боковой поверхности пирамиды. Апофема. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Правильная усеченная пирамида. Площадь боковой поверхности усеченной пирамиды. Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников.	Формулировать определение и изображать правильные многогранники. Решать задачи на вычисление площади поверхности различных многогранников. Распознавать многогранники, на чертежах, моделях и в реальном мире. Моделировать условия задачи и помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Выделять на чертеже конфигурации, необходимые для проведения обоснований логических шагов решения. Применять изученные свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.			
44	Пирамида.		1	ЗИМ СЗУН			УО, РК	02.03	
45	Решение задач.		1	СЗУН			СР, Т	16.03	
46	Правильные многогранники.			ИНМ			УО, СР	16.03	
47	Правильные многогранники.			ЗИМ СЗУН			ВП	23.03	
48	Правильные многогранники.			СЗУН			ФО, СР	23.03	
49	Правильные многогранники.		1	СЗУН			Т, СР, РК	30.03	
50	Решение задач.		1	СЗУН			УО, СР	30.03	
51	Решение задач.		1	УОСЗ			ФО, ВП	06.04	
52	Контрольная работа.		1	КЗУ			КР	06.04	

Глава IV. Векторы в пространстве (6)

53	Понятие вектора в пространстве.		1	ИНМ	Понятие вектора. Длина ненулевого вектора. Коллинеарные векторы. Сонаправленные векторы. Противоположно направленные векторы. Равные векторы. Сумма векторов. Правило треугольника. Разность векторов. Правило многоугольника. Произведение ненулевого вектора на число. Коллинеарные векторы. Признак коллинеарности трех векторов. Правило параллелепипеда.	Формулировать определения и иллюстрировать понятие вектора, длины вектора, коллинеарных векторов, компланарных векторов, равных векторов. Выполнять операции над векторами. Находить разложение вектора по трем некопланарным векторам.	УО, ВП, СР	13.04	
54	Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.		1	ИНМ ЗИМ			СП, ВП, УО, Т, СР, РК	13.04	
55	Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число		1	ЗИМ СЗУН			Т, СР, РК	20.04	
56	Коллинеарные векторы.		1	ИНМ			СП, ВП,	20.04	

57	Компланарные векторы.	1	ЗИМ УОСЗ	Разложение вектора по трем некопланарным векторам.		УО, Т, СР СП, УО, СР, РК	27.04
58	Зачет.	1	КЗУ			Т, СР, РК	27.04

Повторение курса 10 класса (7 ч)

59	Параллельность прямых и плоскостей.	1	ЗИМ			СП, ВП, УО, Т, СР	04.05
60	Перпендикулярность прямых и плоскостей.	1	ЗИМ			СП, ВП, РК	04.05
61	Многогранники.	1	ЗИМ СЗУН			СП, ВП, УО, СР, РК	11.05
62	Многогранники.	1	СЗУН			ФО, ВП	11.05
63	Векторы в пространстве.	1	УОСЗ			СР, СП	18.05
64	Итоговая контрольная работа	1	КЗУ			СР, РК	18.05
65	Решение задач.	1	СЗУН			ФО, ВП	25.05
66	Решение задач (резерв).	1	СЗУН			КР	25.05
67	Решение задач (резерв).	1	СЗУН			УО, ФО	
68	Решение задач (резерв).	1	СЗУН			СР	

Принятые сокращения:

ИНМ – изучение нового материала

ЗИМ – закрепление изученного материала

СЗУН – совершенствование знаний, умений, навыков

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

КЗУ – контроль знаний и умений

Т – тест
СП – самопроверка
ВП – взаимопроверка
СР – самостоятельная работа
РК – работа по карточкам
ФО – фронтальный опрос
УО – устный опрос
КР – контрольная работа