Индивидуальный учебный план и индивидуальный план по предметам

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-Ф3, образование может быть получено не только в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, но и вне таких организаций в форме семейного образования или самообразования.

Если семья принимает решение, что их ребенок будет получать образование, не посещая школу ежедневно, они все равно хотят, чтобы была возможность от случая к случаю или систематически брать у учителей-предметников консультации, хотят представлять, сколько часов на тот или другой предмет предусматривает стандарт, сколько часов нужно заниматься, чтобы освоить предмет углубленно, то есть они хотят иметь свой индивидуальный учебный план.

Индивидуальный учебный план составляется на основе Базисного учебного плана. Он учитывает пожелания обучающегося, родителей, психологов, педагогов. Он помогает родителям и детям организовывать обучение в форме самообразования. Индивидуальный учебный план очень важен при электронном обучении, потому что только его наличие позволяет учителю написать индивидуальную рабочую программу по предмету. При обучении в очно-заочной и заочной форме, возможно сочетание различных вариантов прохождения программы по предметам:

- полностью с учителем;

- самостоятельно + консультации учителя;

- полностью самостоятельно.

Пройденный материал так же можно сдавать по-разному: по графику, зачетами 1 раз в месяц, 1 раз в четверть, 1 раз в полгода или экзаменом за весь курс один раз в год. Количество необходимых ему консультаций обучающийся определяет самостоятельно.

Для примера рассмотрим индивидуальные учебные планы учащихся разных классов.

ПРИМЕРНАЯ СЕТКА УЧЕБНОГО ПЛАНА

Ученицы 11 КЛАССА Ангелины М.

НЕДЕЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в неделю |
| Вар. при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 2 |
| 2. | Литература | 1 |
| 3. | Английский язык | 3 |
| 4. | Алгебра | 2 |
| 5. | Геометрия | 2 |
| 6. | История | 2 |
| 7. | География | экзамен |
| 8. | Физика | экзамен |
| 9. | Биология | экзамен |
| 10. | Химия | экзамен |
| 11. | Обществознание | 2 |
| 12. | Физкультура | экзамен |
| 13. | Информатика | 0,5 |
|  | **Итого по компоненту** | **14,5** |

ГОДОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в неделю |
| Вар. при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 68 |
| 2. | Литература | 34 |
| 3. | Английский язык | 102 |
| 4. | Алгебра | 68 |
| 5. | Геометрия | 68 |
| 6. | История | 68 |
| 7. | География | экзамен |
| 8. | Физика | экзамен |
| 9. | Биология | экзамен |
| 10. | Химия | экзамен |
| 11. | Обществознание | 34 |
| 12. | Физкультура | экзамен |
| 13. | Информатика | 17 |
|  | **Итого по компоненту** | **459 ч.** |

ПРИМЕРНАЯ СЕТКА УЧЕБНОГО ПЛАНА

Ученицы 9 КЛАССА Любови З.

НЕДЕЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в неделю |
| Вар. при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 4 |
| 2. | Литература | 1 |
| 3. | Английский язык | 5 |
| 4. | Алгебра | 5 |
| 5. | Геометрия | 4 |
| 6. | История | 0,5 |
| 7. | География | 0,5 |
| 8. | Физика | 0,5 |
| 9. | Биология | 2 |
| 10. | Химия | 2 |
| 11 | Обществознание | 0,5 |
| 12. | Информатика  | 0,5 |
|  | **Итого по компоненту** | **26** |

ГОДОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в неделю |
| Вар. при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 136 |
| 2. | Литература | 34 |
| 3. | Английский язык | 170 |
| 4. | Алгебра | 170 |
| 5. | Геометрия | 136 |
| 6. | История | 17 |
| 7. | География | 17 |
| 8. | Физика | 17 |
| 9. | Биология | 70 |
| 10. | Химия | 70 |
| 11. | Обществознание | 17 |
| 12. | Информатика | 17 |
|  | **Всего:** | **871ч.** |

ПРИМЕРНАЯ СЕТКА УЧЕБНОГО ПЛАНА

Ученицы 7 КЛАССА Марии Т.

НЕДЕЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в неделю |
| .Вариант при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 0,5 ч. |
| 2. | Литература | 0,5 ч. |
| 3. | Английский язык | 0,5 ч. |
| 4. | Алгебра | 0,5 ч. |
| 5. | Геометрия | 0,5 ч. |
| 6. | История | 0,5 ч. |
| 7. | География | 0,25 ч. |
| 8. | Физика | 0,25 ч. |
| 9. | Биология | 0,25 ч. |
| 10. | Обществознание | 0,5 ч. |
| 11. | Информатика | 0,25 ч. |
|  | **Всего часов** | **4,5 ч.** |

ГОДОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в год |
| Вар. при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 17 ч.  |
| 2. | Литература | 17 ч. |
| 3. | Английский язык | 17 ч. |
| 4. | Алгебра | 17 ч. |
| 5. | Геометрия | 17 ч. |
| 6. | История | 17 ч. |
| 7. | География | 9 ч. |
| 8. | Физика | 9 ч. |
| 9. | Биология | 9 ч.  |
| 10. | Обществознание | 17 ч. |
| 11. | Информатика | 9 ч. |
|  | **Всего часов** | **155 ч.** |

Более подробно рассмотрим индивидуальный учебный план и рабочую программу по математике, написанные для Александры Л., обучающейся в 10 классе.

Саша живет в Испании. Одновременно обучается в испанской школе и в гимназии «Альма Матер» на отделении очно-заочного и заочного обучения. При обсуждении индивидуального учебного плана, она высказала пожелание часть предметов изучать полностью самостоятельно и сдать их экзаменом в конце года, а часть изучать вместе с учителями во время еженедельных индивидуальных консультаций. Для самостоятельного изучения Саша выбрала: английский язык, историю, географию, биологию, химию. Совместно с учителями она проходит: физику, алгебру, геометрию, русский язык, информатику, обществознание.

Для обучения в форме самообразования она получила необходимые материалы и рекомендации. С учителями Саша занимается в режиме онлайн.

Ее учебный план имеет вид:

ПРИМЕРНАЯ СЕТКА УЧЕБНОГО ПЛАНА

Ученицы 10 КЛАССА Александры Л.

НЕДЕЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в неделю |
| Вар. при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 2 |
| 2. | Литература | 2 |
| 3. | Английский язык | экзамен |
| 4. | Алгебра | 2 |
| 5. | Геометрия | 2 |
| 6. | История | экзамен |
| 7. | География | экзамен |
| 8. | Физика | 1 |
| 9. | Биология | экзамен  |
| 10. | Химия | экзамен |
| 11 | Обществознание | 2 |
| 12. | Информатика  | 1 |
|  | **Итого по компоненту** | **12** |

ГОДОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебные предметы | Количество часов в неделю |
| Вар. при обучении экстерном |
| Учебные предметы федерального компонента |
| 1. | Русский язык | 70 |
| 2. | Литература | 70 |
| 3. | Английский язык | экзамен |
| 4. | Алгебра | 70 |
| 5. | Геометрия | 70 |
| 6. | История | экзамен |
| 7. | География | экзамен  |
| 8. | Физика | 35 |
| 9. | Биология | экзамен  |
| 10. | Химия | экзамен |
| 11. | Обществознание | 70 |
| 12. | Информатика | 35 |
|  | **Всего:** | **420 ч.** |

При составлении индивидуального учебного плана обязательно учитывается образовательная деятельность обучающегося вне Гимназии, и его внеурочная деятельность (занятия спортом, музыкой и т.д.). Саша увлекается живописью и театром. Именно индивидуальный учебный план позволяет ей все успевать.

Количество вариантов индивидуальных учебных планов, предлагаемых обучающимся и их родителям, неограниченно. Кроме того, учебный план по запросу обучающегося, родителей может изменяться.

После составления индивидуального учебного плана для обучающегося, проектируется рабочая программа по каждому выбранному предмету.

Рабочая программа должна:

* Соответствовать социальному заказу;
* Обеспечивать возможность достижения учащимися уровня образованности, который необходим для реализации социального заказа;
* Соответствовать образовательным стандартам;
* Способствовать интеграции учебной и внеучебной деятельности учащихся;
* Способствовать интеграции содержания образования различных образовательных областей;
* Стимулировать использование более эффективных образовательных технологий;
* Способствовать развитию учащегося.

Рассмотрим пример рабочей программы по алгебре обучающейся 10 класса Александры Л.

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по алгебре и началам анализа для 10 класса разработана в соответствии с Примерной программой основного общего образования по математике, с учётом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования, и основана на авторской программе линии Ш.А. Алимова.

 Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 10 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Программа для общеобразовательных учреждений: Алгебра и начала математического анализа для 10-11 классов, составитель Т.А. Бурмистрова, издательство Просвещение, 2009 г., учебник: Алгебра и начала математического анализа 10-11/ Алимов Ш.Ф., Колягин Ю.М., Сидоров Ю.В. и др. – М.: Просвещение, 2009г.

2. Стандарт основного общего образования по математике. Сознательное овладение учащимися системой алгебраических знаний и умений необходимых в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

 Практическая значимость школьного курса алгебры обусловлена тем, что ее объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С ее помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Алгебра является одним из опорных предметов школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении алгебре способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки алгебраического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

 Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, алгебра развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

 Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

**Общая характеристика курса**

При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательные линии «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теорий вероятности, статистики и логики», вводится линия «Начала математического анализа».

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

• Систематизация сведений о числах, изучение новых видов числовых выражений и формул, совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;

• Расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;

• Развитие представлений о вероятно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка и развития логического мышления.

Цели обучения:

• Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

• Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;

• Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, а также для изучения школьных естественно научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

• Воспитание средствами математики культуры личности (отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, знакомство с историей развития математики, эволюцией математической идеи, понимание значимости математики для общественного прогресса).

**Содержание курса**

Действительные числа. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональным и действительным показателями.

Основная цель — обобщить и систематизировать знания о действительных числах; сформировать понятие степени с действительным показателем; научить применять определения арифметического корня и степени, а также их свойства при выполнении вычислений и преобразовании выражений. Степенная функция. Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции у=n√x, их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование выражений, содержащих радикалы. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем. Степенные функции, их свойства и графики.

Основная цель — обобщить и систематизировать известные из курса алгебры основной школы свойства функций; изучить свойства степенных функций с действительным показателем и научить применять их при решении уравнений и неравенств; сформировать понятие равносильности уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств.

Показательная функция. Показательная функция, ее свойства и график. Показа тельные уравнения. Показательные неравенства. Системы показательных уравнений и неравенств.

Основная цель — изучить свойства показательной функции; научить решать показательные уравнения и неравенства, простейшие системы показательных уравнений.

Логарифмическая функция. Понятие логарифма. Логарифмическая функция, ее свойства и график. Свойства логарифма. Основное логарифмическое тождество. Логарифм произведения, частного, степени. Переход к новому основанию логарифма. Десятичный и натуральный логарифмы, число е. Преобразования простейших выражений, включающие арифметические операции, а также операцию возведения в степень и операцию логарифмирования. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства.

Основная цель — сформировать понятие логарифма числа; научить применять свойства логарифмов при решении уравнений; изучить свойства логарифмической функции и научить применять ее свойства при решении простейших логарифмических уравнений и неравенств

Тригонометрические формулы. Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов а и -а. Формулы сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Синус, косинус и тангенс половинного угла. Формулы приведения. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов.

Основная цель — сформировать понятия синуса, косинуса, тангенса, котангенса числа; научить применять формулы тригонометрии для вычисления значений тригонометрических функций и выполнения преобразований тригонометрических выражений

Тригонометрические уравнения. Уравнения cosx = a, sinx = a, tgx = а. Решение тригонометрических уравнений. Примеры решения простейших тригонометрических неравенств.

Основная цель — сформировать умение решать простейшие тригонометрические уравнения; ознакомить с некоторыми приемами решения тригонометрических уравнений.

Повторение и решение задач

**Требования к результатам обучения и освоению содержания курса**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения:

*личностные:*

1) сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину;

2) сформированность гражданской позиции обучающегося как сознательного, активного и ответственного члена российского общества, уважающего закон и правопорядок, осознающего и принимающего свою ответственность за благосостояния общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества;

6) готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, учебно-исследовательской, проектной, коммуникативной, иной);

7) сформированность толерантного сознания и поведения личности в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

8) сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

9) зрелость нравственного сознания, чувств и поведения на основе усвоения общечеловеческих нравственных ценностей;

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

11) сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

12) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни: потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек, курения, употребления алкоголя, наркотиков; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии на основе понимания её ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов;

14) отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

15) сформированность основ экологического мышления, осознание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды; приобретение опыта природоохранной деятельности;

16) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни – любви, равноправия, заботы, ответственности – и их реализации в отношении членов своей семьи.

*метапредметные:*

1) умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать урочную и внеурочную (включая внешкольную) деятельность; использовать различные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

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

5) умение ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия;

6) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

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

8) 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 социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

2) сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;

3) сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;

4) сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

5) сформированность умений выполнять точные и приближённые вычисления и применять изученные формулы для преобразования выражений; владение стандартными приёмами решения уравнений и неравенств;

6) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире; умение находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях;

7) сформированность представлений об основных идеях и методах математического анализа, об основных понятиях математического анализа и основных видах математических зависимостей и их отличительных свойствах;

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

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

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

11) владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств;

12) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа.

**Планируемые результаты изучения курса алгебры и начал анализа в 10 классе**

**Алгебра**

*Обучающийся научится:*

1. Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя вычислительные устройства; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
2. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
3. Вычислять значение числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, обращаясь при необходимости к справочным материалам и применяя простейшие вычислительные устройства.

**Функции и графики**

*Обучающийся научится:*

1. Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
2. Строить графики изученных функций;
3. Описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функции;
4. Находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
5. Решать уравнения простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графики.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

**Уравнения и неравенства**

*Обучающийся научится:*

1. решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные уравнения, их системы;
2. составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
3. использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;
4. изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: построения и исследования простейших математических моделей.

**МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры и начал анализа в 10 классе средней школы отводит 3 часа в неделю, 105 часов в год.

**Пояснительная записка к тематическому планированию для обучающейся 10 кл. Александры Л.**

Тематическое планирование по алгебре и началам анализа для обучающейся

10 класса, Александры Л., к учебнику «Алгебра 10-11» Ш.А. Алимова, Ю.М. Колягина, М.В. Ткачевой, Н.Е. Федоровой, М.И. Шабунина составлено на основе федерального компонента Государственного стандарта. Количество часов, отводимых на изучение алгебры (2 часа в неделю) не соответствует количеству часов, предусмотренных примерной программой среднего общего образования по математике (3часа в неделю).

 Данное планирование отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы, конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса. Составлено с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающейся. У данной обучающейся высокий темп работы, хорошая концентрация. Ученица может усваивать большое количество учебного материала, хорошо развиты навыки самостоятельной работы. Обучающаяся находится на электронном обучении в гимназии «Альма Матер» и одновременно учится в Испании. В связи с ее загруженностью в испанской школе, на изучение алгебры отводится два часа в неделю. Так как на усвоение программы отводится 2 часа в неделю, часть учебного материала изучается и отрабатывается самостоятельно.

**Тематическое планирование**

**по алгебре и началам анализа**

**(2ч. в неделю, всего-70ч.)**

| **Пол.** | **№п/п** | **Тема**  | **Кол-во часов** | **Элементы содержания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | 1 | **Повторение пройденного в основной школе.** | **1** |  |
|  |  | **Глава 1.****Действительные числа** | **7** |  |
|  | 1 | Целые, рациональные и действительные числа.(изучает самостоятельно) | 1 | Целые и рациональные числа: понятия, свойства, формы записи. Определения иррационального и действительного числа. Модуль действительного числа. Сравнение чисел, вычисления. Определение бесконечно убывающей геометрической прогрессии, вычисление суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. |
|  | 2 | Действительные числа(изучает самостоятельно) | 1 |
|  | 3 | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.(изучает самостоятельно) | 1 |
|  | 4 | Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональным и действительным показателем. | 2 | Определение арифметического корня натуральной степени, его свойства,их применение для вычисления выражений и решения степенных уравнений. |
|  |  | **Глава 2.** **Степенная функция** | **7** |  |
|  | 5 | Степень с рациональным и действительным показателем | 2 | Расширение понятия степени до степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем. Сравнение и вычисление степеней. |
|  | 6 | Степенная функция, ее свойства и график | 1 | Обобщение понятия «степенная функция». Свойства степенной функции и график, в зависимости от показателя степени. Умение распознавать и строить график степенной функции, сравнивать значения степенных функций. |
|  | 7 | Взаимно обратные функции (изучает самостоятельно) | 1 | Понятия обратимой и обратной функции. Свойства и графики взаимно обратных функций. |
|  | 8 | Равносильные уравнения и неравенства.(изучает самостоятельно) | 2 | Определение равносильных уравнений. Равносильные и неравносильные преобразования уравнений. Посторонние корни, потеря корней. Уравнение-следствие. |
|  | 9 | Иррациональные уравнения.  | 2 | Приемы решения иррациональных уравнений |
|  | 10 | Иррациональные неравенства | 1 | Примеры решения иррациональных неравенств |
|  |  | **Контрольная работа № 1** | 1 |  |
|  |  | **Глава 3.** **Показательныя функция**  | **10** |  |
|  | 11 | Показательная функция, ее свойства и график | 2 | Обобщение понятия степени; показательная функция, ее свойства и график, применение. |
|  | 12 | Показательные уравнения | 2 | Приемы решения показательных уравнений и неравенств, систем уравнений. |
|  | 13 | Показательные неравенства | 2 |
|  | 14 | Системы показательных уравнений и неравенств | 2 |
|  |  | **Контрольная работа № 2** | 1 |  |
|  |  | Полугодовая контрольная работа | 1 |  |
|  |  | **Глава 4. Логарифмическая функция** | **11** |  |
|  | 15 | Логарифмы | 1 | Понятие логарифма числа, свойства логарифмов. |
|  | 16 | Свойства логарифмов | 2 |
| **II** | 17 | Десятичные и натуральные логарифмы(изучает самостоятельно) | 2 | Число е. Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода. |
|  | 18 | Логарифмическая функция, ее свойства и график | 1 | Логарифмическая функция, ее свойства и график |
|  | 19 | Логарифмические уравнения | 2 | Понятия следствия и равносильности; приемы решения логарифмических уравнений и систем уравнений. |
|  | 20 | Логарифмические неравенства | 2 | Область определения неравенства (ОДЗ переменной), равносильность систем неравенств; приемы решения логарифмических неравенств. |
|  |  | **Контрольная работа № 3**  | 1 |  |
|  |  | **Глава 5. Тригонометрические формулы** | **15** |  |
|  | 21 | Радианная мера угла (изучает самостоятельно) | 1 | Радианная и градусная меры угла; таблица значений, единичная окружность. Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса угла. Основные тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс противоположных углов. |
|  | 22 | Поворот точки вокруг начала координат (изучает самостоятельно) | 1 |
|  | 23 | Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла (изучает самостоятельно) | 1 |
|  | 24 | Знаки тригонометрических функций (изучает самостоятельно) | 1 |
|  | 25 | Зависимость между тригонометрическими функциями одного угла | 1 |
|  | 26 | Тригонометрические тождества | 1 |
|  | 27 | Синус, косинус и тангенс углов а и –а | 1 |
|  | 28 | Формулы сложения | 1 | Формулы сложения. Применение формулы для вычисления синуса, косинуса и тангенса различных углов, для преобразования тригонометрических выражений и решения уравнений. |
|  | 29 | Синус, косинус и тангенс двойного угла | 1 | Формулы двойного и половинного углов. Применение формулы для вычисления синуса, косинуса и тангенса различных углов, для преобразования тригонометрических выражений и решения уравнений |
|  | 30 | Синус, косинус и тангенс половинного угла | 1 |
|  | 31 | Формулы приведения | 1 | Формулы приведения. Применение формулы для вычисления синуса, косинуса и тангенса различных углов, для преобразования тригонометрических выражений. |
|  | 32 | Сумма и разность синусов и косинусов | 2 | Формулы суммы и разности, их применение для преобразования тригонометрических выражений и решения уравнений. |
|  |  | Обобщение и систематизация материала | 1 |  |
|  |  | **Проверочная работа**  | 1 |  |
|  |  | **Глава 6. Тригонометрические уравнения** | **12** |  |
|  | 33 | Уравнение cos x = a | 1 | Понятие арккосинуса числа. Вывод формулы решения простейшего тригонометрического уравнения соsх=а, частные решения; приемы решения уравнений, сводимых к простейшему. |
|  | 34 | Уравнение sin x = a | 1 | Понятие арксинуса числа. Вывод формулы решения простейшего тригонометрического уравнения sinx=а, частные решения; приемы решения уравнений, сводимых к простейшему. |
|  | 35 | Уравнение tg x = a | 1 | Понятие арктангенса числа. Вывод формулы решения простейшего тригонометрического уравнения tgх=а; приемы решения уравнений, сводимых к простейшему. |
|  | 36 | Решение тригонометрических уравнений | 4 | Приемы решения уравнений:* сводимых к квадратным,
* вида асоSх+ЬSINх=с,
* решаемых разложением левой
* части на множители
 |
|  | 37 | Решение простейших тригонометрических неравенств | 3 | Примеры решения простейших тригонометрических неравенств |
|  |  | Обобщение и систематизация материала | 1 |  |
|  |  | **Контрольная работа № 3** | **1** |  |
|  |  | **Повторение** | **7** |  |
|  |  | **Годовая контрольная работа** | 1 |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**по алгебре и началам анализа обучающейся 10Э класса**

**Александры Л.**

**(2ч. в неделю, всего-70 ч.)**

| **Чет-****верть** | **№п/п** | **Планируемая дата сдачи зачета**  | **Тема зачета** | **Форма зачета** | **Кол-во часов** | **Задания (характеристика видов деятельности) для совместной деятельности обучающегося и учителя** | **Задания (характеристика видов деятельности) для самостоятельной работы обучающегося** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | 1 | 04.09.13 | **Повторение пройденного в основной школе** |  | **1** | Задания В1, В2, В3, В4, В5, В7 (частично), В8 из открытого банка заданий по математике [www.mathege.ru](http://www.mathege.ru)  |
|  |  |  | **1. Действительные числа** |  | **7** |  |  |
|  | 1 | 11.09.13 | Целые, рациональные и действительные числа | тест | 2 | изучает самостоятельно | №2,4,8,10,12 1, 3, 5, 7, 9, 11 |
|  | 2 | 18.09.13 | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия | тест | 2 | изучает самостоятельно | №14,16,20,2213, 15, 19 |
|  | 3 | 30.09.13 | Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональным и действительным показателем | тестс/р проверь себя стр.37 | 3 | №29-44 (нечет.),51 (нечет.)№55,56,57-74 (нечет.) | №29-45 (чет.),№57-74 (чет.) |
|  | 4 |  | **2. Степенная функция** |  | **7** |  |  |
|  | 5 | 07.10.13 | Степенная функция | тест, р/у | 2 | №119-125 (нечет.)№131-135 (нечет.) | №119-125 (чет.)№131-135 (чет.) |
|  | 6 | 14.10.13 | Равносильные уравнения и неравенства | тест | 2 |  | №138-141  |
|  | 7 | 23.10.13 | Иррациональные уравнения. Иррациональные неравенства | прототипы ЕГЭ | 3 | №151-158(нечет.)№165-167(нечет.) | №151-158 (чет.)№165-167 (чет.) |
|  | 8 | 30.10.13 | **Контрольная работа № 1** |  | 1 |  |  |
| **II** |  |  | **3. Показательныя функция**  |  | **10** |  |  |
|  | 9 | 11.11.13 | Показательная функция, ее свойства и график | тест | 2 | №192-200 (нечет.) | №192-200 (чет.) |
|  | 10 | 20.11.13 | Показательные уравнения и неравенства | с/р | 3 | №208-216 (нечет.)№228-231 (нечет.) | №208-216 (чет.)№228-231 (чет.) |
|  | 11 | 03.12.13 | Системы показательных уравнений и неравенств | проверь себя стр.88 | 3 | №240-243 (нечет.) | №240-243 (чет.) |
|  | 12 | 09.12.13 | **Контрольная работа № 2** |  | 1 |  |  |
|  | 13 | 11.12.13 | Полугодовая контрольная работа |  | 1 |  |  |
|  |  |  | **4. Логарифмическая функция** |  | **11** |  |  |
|  | 14 | 16.12.13 | Логарифмы | прототипы ЕГЭ | 1 | №266-282 (нечет.) | №266-282 (чет.) |
|  | 15 | 23.12.14 | Свойства логарифмов | прототипы ЕГЭ | 2 | №290-296 (нечет.) | №290-296 (чет.) |
| **III** | 16 | 13.01.14 | Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода | прототипы ЕГЭ | 2 | изучает самостоятельно | №301-307 (чет.) |
|  | 17 | 15.01.14 | Логарифмическая функция, ее свойства и график | тест | 1 | №318-328 (нечет.) | №318-328 (чет.) |
|  | 18 | 22.01.14 | Логарифмические уравнения | прототипы ЕГЭ | 2 | №336-342 (нечет.) | №336-342 (чет.) |
|  | 19 | 29.01.14 | Логарифмические неравенства | прототипы ЕГЭ | 2 | №354-358 (нечет.)№368-383 (нечет.) | №354-358 (чет.)№368-383 (чет.) |
|  | 20 | 05.02.14 | **Контрольная работа № 3**  |  | 1 |  |  |
|  |  |  | **5. Тригонометрические формулы** |  | **15** |  |  |
|  | 21 | 10.02.14 | Радианная мера угла, поворот точки. Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла (изучает самостоятельно) | тест | 3 | изучает самостоятельно | №408,410,412,414№416-424 №429-437  |
|  | 22 | 17.02.14 | Знаки тригонометрических функций. Зависимость между тригонометрическими функциями одного угла | тестпрототипы ЕГЭ | 2 | №442-449 (нечет.)№456-459 (нечет.) | №442-449 (чет.)№456-459 (чет.) |
|  | 23 | 24.02.14 | Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс, α и -α |  | 2 | №465-469 (нечет.) | №465-469 (чет.) |
|  | 24 | 03.03.14 | Формулы сложения | прототипы ЕГЭ | 1 | №475-477 (нечет.)№481-487 (нечет.) | №475-477 (чет.)№481-487 (чет.) |
|  | 25 | 10.03.14 | Функции двойного и половинного угла |  | 2 | №498-509 (нечет.)№513-519 (нечет.) | №498-509 (чет.)№513-519 (чет.) |
|  | 26 | 17.03.14 | Формулы приведения |  | 1 | №524-529 (нечет.) | №524-529 (чет.) |
| **IV** | 27 | 07.04.14 | Сумма и разность синусов и косинусов |  | 2 | №537-540 (нечет.) | №537-540 (чет.) |
|  | 28 | 09.04.14 | Обобщение и систематизация материала | проверь себя стр.166 | 1 | №546-556 (нечет.) | №546-556 (чет.)  |
|  | 29 | 14.04.14 | **Проверочная работа** |  | 1 |  |  |
|  |  |  | **6.****Тригонометрические уравнения** |  | **12** |  |  |
|  | 30 | 16.04.14 | Уравнение cos x = a |  | 1 | №568-574 (нечет.) | №568-574 (чет.) |
|  | 31 | 21.04.14 | Уравнение sin x = a | тест | 1 | №586-591 (нечет.) | №586-591 (чет.) |
|  | 32 | 23.04.14 | Уравнение tg x = a |  | 1 | №607-611 (нечет.) | №607-611 (чет.) |
|  | 33 | 30.04.14 | Решение тригонометрических уравнений | тест | 4 | №620-634 (нечет.) | №620-634 (чет.) |
|  | 34 | 07.05.14 | Решение простейших тригонометрических неравенств | тест | 3 | №648-652 (нечет.) | №648-652 (чет.) |
|  | 35 | 12.05.14 | Обобщение и систематизация материала | проверь себя стр.198 | 1 | №655-665 (нечет.) | №655-665 (чет.) |
|  | 36 | 14.05.14 | **Контрольная работа № 3** |  | **1** |  |  |
|  | 37 |  | **Повторение** |  | **7** | Номера из итогового повторения стр.313Задания С-1 (ЕГЭ) |  |
|  | 38 | 19.05.14 | Решение показательных и логарифмических уравнений, неравенств и их систем |  | 2 |  |  |
|  | 39 | 20.05.14 | Решение тригонометрических неравенств. |  | 2 |  |  |
|  | 40 | 26.05.14 | Построение графиков |  | 2 |  |  |
|  | 41 | 28.05.14 | **Годовая контрольная работа** |  | 1 |  |  |

**УМК**

1. Алимов Ш.А. Алгебра и начала анализа. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение», 2010.

2. Бурмистрова Т.А. Алгебра и начала математического анализа. 10 - 11 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение», 2009.

3. Семенов А.Л., Ященко И.В. ЕГЭ 2011. Математика. Типовые тестовые задания (комплект из 3-х сборников) Издательство: Экзамен, 2011.

4. Звавич Л.И. и др. Алгебра и начала анализа: 3600 задач для школьников и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 1999.

5. Сканави М.И. Сборник задач по математике для поступающих в вузы. Книга 1. Алгебра. М.: ОНИКС 21 век, Мир и образование, 2003.

6. Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования по математике //«Вестник образования» , 2004 – № 14 – с.107-119.

Электронные учебные пособия, федеральные сайты:

1. Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М.: ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2010;
2. Открытый банк заданий для подготовки к ЕГЭ (<http://mathege.ru/or/ege/Main>);
3. Решу ЕГЭ (<http://lit.reshuege.ru/about>).

**Прохождение программы обучающимся**

По базисному учебному плану – 102ч.

По рабочей программе – 68 ч.

Выдано консультаций – 68ч.

Самостоятельное изучение материала – 34 ч.

Итого: 102ч.

Программа выполнена