Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Улюнская средняя общеобразовательная школа имени Сахара Хамнаева»

671601, Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Улюн, ул. Пионерская, 29

Тел. 8 (301 31) 94-129; факс 8 (301 31) 94-219; e-mail: [*USOSchool@mail.ru*](mailto:USOSchool@mail.ru)

УТВЕРЖДАЮ:                СОГЛАСОВАНО:

Директор школы                Зам. Директора по

УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_         \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« » сентября 2018 г         « » сентября 2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

спецкурса по математике для 10 класса

Эрдыниевой Александры Игоревны

На 2018 - 2019  учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

- приказом МОиН РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 20.08.2008г. №241 «Изменения в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования;

- приказом МОиН РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 30.08.2010г. №889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом МОиН РФ от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»»;

- приказом МОиН РФ от 01.02.2012г. №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для ОУ РФ реализующих программы общего образования от 09.03.2004г. №1312»;

- приказом МОиН РФ от 26.01.2017г. №15 с изменениями от 05.06.2017г. «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- основной образовательной программой МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева»;

- Уставом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева».

Рабочая программа учебного предмета «Спецкурс по математике» для 10 класса составлена на основе примерной программы курса математики общеобразовательной школы.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева» на изучение спецкурса по математике в 10 классе отводится 1 час.

Цели курса:

• практическая помощь учащимся в подготовке к Единому государственному экзамену по математике через повторение, систематизацию, расширение и углубление знаний;

• создание условий для дифференциации и индивидуализации обучения, выбора учащимися разных категорий индивидуальных образовательных траекторий в соответствии с их способностями, склонностями и потребностями;

• интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для жизни в современном обществе, для общей социальной ориентации и решения практических проблем.

Задачи курса:

• активизировать познавательную деятельность учащихся;

• расширить знания и умения в решении различных математических задач, подробно рассмотрев возможные или более приемлемые методы их решения;

• формировать общие умения и навыки по решению задач: анализ содержания, поиск способа решения, составление и осуществление плана, проверка и анализ решения, исследование;

• привить учащимся основы экономической грамотности;

• повышать информационную и коммуникативную компетентность учащихся;

• помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**В результате изучения данного курса учащиеся должны** **знать и уметь:**

* основные приемы решений рациональных, тригонометрических уравнений, неравенств и их систем;
* правила преобразований выражений, графиков функций;
* способы решения текстовых и других задач;
* четко основные определения, формулы и свойства;

**уметь:**

* выполнять тождественные преобразования рациональных, тригонометрических и других выражений;
* строить графики элементарных и более сложных функций;
* решать задачи, уравнения, неравенства, системы, предусмотренные программой курса;
* применять аппарат математического анализа к решению задач;

### Содержание учебного предмета

**Рациональные уравнения и неравенства (4 часа).**

Деление многочленов с остатком.

Алгоритм Евклида.

Теорема Безу.

Корень многочлена.

**Решение текстовых задач (6 часов).**

Задачи на проценты.

Задачи на смеси и сплавы.

Задачи на совместную работу.

**Синус и косинус угла (4 часа).**

Примеры использования арксинуса и арккосинуса.

Формулы для арксинуса и арккосинуса.

**Тангенс и котангенс угла (4 часа).**

Примеры использования арктангенса и арккотангенса.

Формулы для арктангенса и арккотангенса.

**Тригонометрические уравнения и неравенства (10 часов).**

Тригонометрические уравнения.

Замена неизвестного t=sin *x* +cos *x*.

Тригонометрические неравенства.

Уравнения и неравенства с модулем.

Уравнения и неравенства с параметром.

**Элементы теории вероятностей (4 часа).**

Математическое ожидание.

Сложный опыт.

Формула Бернулли.

Закон больших чисел.

**Резерв (1 час).**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Дата прим.** | **Дата факт.** |
| **1. Рациональные уравнения. Неравенства (4 часа)** | | | | |
| 1 | Деление многочленов с остатком. Алгоритм Евклида. | 1 | 04.09 |  |
| 2 | Теорема Безу. | 1 | 11.09 |  |
| 3 | Корень многочлена. | 2 | 18.09 |  |
| 4 | 25.09 |  |
| **2. Решение текстовых задач (6 часов)** | | | | |
| 5 | Задачи на проценты. | 2 | 02.10 |  |
| 6 | 09.10 |  |
| 7 | Задачи на смеси и сплавы. | 2 | 16.10 |  |
| 8 | 23.10 |  |
| 9 | Задачи на совместную работу. | 2 | 06.11 |  |
| 10 | 13.11 |  |
| **3. Синус и косинус угла (4 часа)** | | | | |
| 11 | Примеры использования арксинуса и арккосинуса. | 2 | 20.11 |  |
| 12 | 27.11 |  |
| 13 | Формулы для арксинуса и арккосинуса. | 2 | 04.12 |  |
| 14 | 11.12 |  |
| **4. Тангенс и котангенс угла (4 часа)** | | | | |
| 15 | Примеры использования арктангенса и арккотангенса. | 2 | 18.12 |  |
| 16 | 25.12 |  |
| 17 | Формулы для арктангенса и арккотангенса. | 2 | 15.01 |  |
| 18 | 22.01 |  |
| **5. Тригонометрические уравнения и неравенства (10 часов)** | | | | |
| 19 | Тригонометрические уравнения. | 2 | 29.01 |  |
| 20 | 12.02 |  |
| 21 | Замена неизвестного t = sin *x* + cos *x*. | 2 | 19.02 |  |
| 22 | 26.02 |  |
| 23 | Тригонометрические неравенства. | 2 | 05.03 |  |
| 24 | 12.03 |  |
| 25 | Уравнения и неравенства с модулем. | 2 | 19.03 |  |
| 26 | 02.04 |  |
| 27 | Уравнения и неравенства с параметром. | 2 | 09.04 |  |
| 28 | 16.04 |  |
| **6. Элементы теории вероятностей (4часа)** | | | | |
| 29 | Математическое ожидание. | 1 | 23.04 |  |
| 30 | Сложный опыт. | 1 | 30.04 |  |
| 31 | Формула Бернулли. Закон больших чисел. | 2 | 07.05 |  |
| 32 | 14.05 |  |
| 33 | Резерв | 1 | 21.05 |  |