

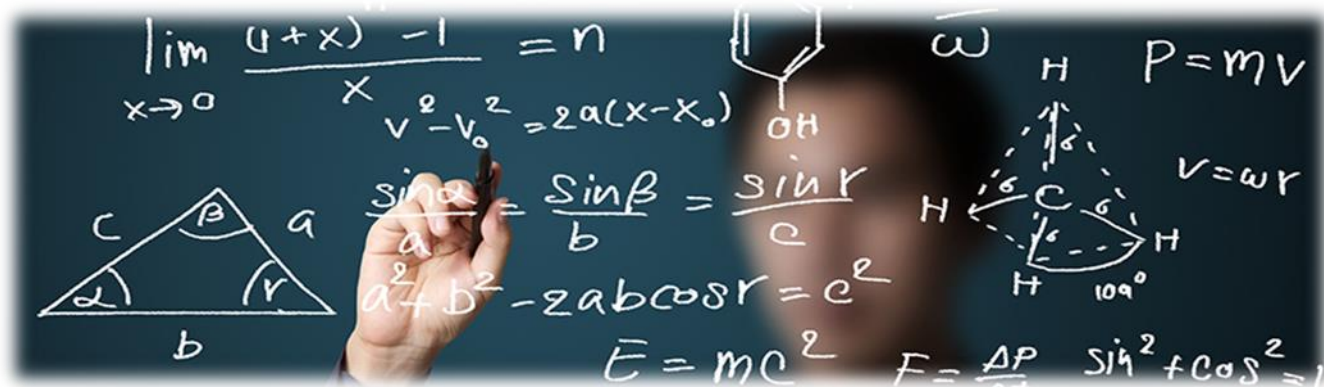


ЛИЦЕЙ АКАДЕМИИ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Программа учебного предмета на весенний семестр 2020–2021 уч. года

10 класс

АЛГЕБРА



русское название:	Алгебра
английское название:	Algebra
статус предмета:	обязательный
уровень освоения предмета:	базовый
язык(и) преподавания:	русский
длительность курса:	10–11 классы
первое занятие курса в семестре:	11 января 2021 года
последнее занятие курса в семестре:	28 мая 2021 года
количество занятий/часов:	54 занятий / 54 академических часов
форма занятий по курсу:	семинары с элементами лекций, контрольные
форма оценивания:	накопленная сумма баллов за семестр [max 100]
промежуточная аттестация:	итоговая письменная работа
даты контрольных работ	4 марта, 2 апреля, 23 апреля, 11 мая
дата итоговой работы:	последняя неделя мая 2021 года
преподаватель курса:	Байхатова Елена Анатольевна
контакты преподавателя:	744859@mail.ru

АННОТАЦИЯ ТЕМ ВЕСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]

Значительная часть курса алгебры в весеннем семестре посвящена повторению и закреплению материала, пройденного за 7-10 классы. Решению текстовых задач, уравнений и неравенств, задач по теории вероятности. Также нам предстоит познакомиться с понятием производная и ее геометрическим и физическим смыслом.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЕСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМУ МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬСЯ?]

Основная цель весеннего семестра - систематизировать знания, научиться применять их на практике.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ [КАК МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ?]

Курс состоит из семинарских занятий, которые включают в себя: разбор новой темы в формате лекции, решение типовых задач с преподавателем, самостоятельное решение задач. Оценивание за семестр производится по результатам написания контрольных работ и выполнения домашних заданий.

СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ [КАК И ЗА ЧТО МНЕ БУДУТ СТАВИТЬ ОЦЕНКИ?]

Для оценки успешности освоения студентами материала курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из перечисленных ниже форм работы в течение семестра «весит» некое, заранее зафиксированное, количество баллов, сумма которых впоследствии переводится в оценку от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

Контрольная работа	4 работы на 60 баллов суммарно
Итоговая работа	40 баллов

Преподаватель обладает правом вычета до 10 баллов за пропущенные без уважительной причины занятия, по одному баллу за каждое занятие. О пропусках занятий по уважительной причине – просьба уведомлять тьютора группы заранее.

Неделя 1, занятия 1-3
ПОКАЗАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

11 января - 15 января 2021 года

Показательная функция и ее свойства.

Неделя 2, занятия 4-6
ПОКАЗАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

18 января - 22 января 2021 года

Показательные уравнения и неравенства.

Неделя 3, занятия 7-9
ЛОГАРИФМИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ

25 января - 29 января 2021 года

Логарифмическая функция и ее свойства

Неделя 4, занятия 10-12
ЛОГАРИФМИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ

1 февраля - 5 февраля 2021 года

Логарифмические уравнения и неравенства.

Неделя 5, занятия 13-15
УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

8 февраля - 12 февраля 2021 года

Простейшие уравнения и неравенства. Метод интервалов.

Неделя 6, занятия 16-18
НЕРАВЕНСТВА

15 февраля - 19 февраля 2021 года

Иррациональные и степенные неравенства.

Неделя 7
КАНИКУЛЫ

22 февраля - 26 февраля 2021 года

Неделя 8, занятия 19-21
РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ.

25 февраля - 3 марта 2021 года

Повторение. Рациональные, иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, неравенства. Контрольная работа №1.

Неделя 9, занятия 22-24

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

9 марта - 12 марта 2021 года

Задачи с числами. Задачи на логику.

Неделя 10, занятия 25-27

ТРИГОНОМЕТРИЯ

15 марта - 19 марта 2021 года

Тригонометрические уравнения.

Неделя 11, занятия 28-30

ТРИГОНОМЕТРИЯ

22 марта - 26 марта 2021 года

Отбор корней на отрезке.

Неделя 12, занятия 31-33

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

29 марта - 2 апреля 2021 года

Текстовые задачи. Контрольная работа №2.

Неделя 13

КАНИКУЛЫ

5 апреля - 9 апреля 2021 года

Неделя 14, занятия 34-36

ПРОИЗВОДНАЯ

12 апреля - 16 апреля 2021 года

Понятие производной функции. Правила дифференцирования. Производные простейших функций.

Неделя 15, занятия 37-39

ПРОИЗВОДНАЯ

19 апреля - 23 апреля 2021 года

Геометрический и физический смысл производной. Контрольная работа №3

Неделя 16, занятия 40-42

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ

26 апреля - 30 апреля 2021 года

Теория вероятности. Сумма и произведение событий.

Неделя 17, занятия 43-45

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ

4 мая - 7 мая 2021 года

Условная вероятность. Решение задач.

Неделя 18, занятия 46-48

ПОВТОРЕНИЕ. ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ

11 мая - 14 мая 2021 года

Повторение. Контрольная работа №4

Неделя 19, занятия 49-51

ПОВТОРЕНИЕ. ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ

17 мая - 21 мая 2021 года

Неделя 20, занятия 52-54

ПОВТОРЕНИЕ. ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ

24 мая - 28 мая 2021 года

Рекомендуемые источники и литература:

1. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. Алгебра и начала анализа. 10 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. ФГОС, 2017 г. - Просвещение
2. <http://fipi.ru/>
3. <http://alexlarin.net/>
4. <http://www.sdamgia.ru/>
5. https://math11_100-gve.sdamgia.ru/
6. <https://math11-gve.sdamgia.ru/>