

VORBEREITUNGSKURS MATHEMATIK-GRUNDLAGEN

Dieser Kurs richtet sich an künftige ABB Technikerschule Studierende, bei denen der Lehrabschluss bereits etwas länger zurückliegt. Auch Personen, die ihre Mathematikkenntnisse auffrischen und stärken wollen sind herzlich willkommen.

$a^2 = 2ab + b^2 = (a+b)^2$
 $\cos \frac{A}{2} = \pm \sqrt{\frac{1+\cos A}{2}}$
 $x^2 - a^2 = (x+a)(x-a)$
 $\cosh^2(x) - \sinh^2(x) = 1$
 $\tan^2(x) + \operatorname{sech}^2(x) = 1$
 $\operatorname{CSC}(-x) = -\operatorname{CSC}(x)$
 $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0+h) - f(x_0)}{h} = f'(x_0)$
 $\sinh(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$
 $X_{k+1} = (X_k + y/X_k)^{n-1} / 2$
 $\operatorname{arcsin}(z) = \ln(z + \sqrt{z^2 + 1})$
 $\cot(-x) = -\cot(x)$
 $\operatorname{Log}_n m = \frac{\operatorname{Log} m}{\operatorname{Log} n}$
 $\operatorname{sech}(x) = \frac{1}{\cosh(x)} = \frac{2}{e^x + e^{-x}}$
 $\operatorname{Parallelogramm} = bh$
 $x^2 + 2ax + a^2 = (x+a)^2$
 $\cos(-x) = \cos(x)$
 $\operatorname{arccosh}(z) = \ln(z + \sqrt{z^2 - 1})$
 $\operatorname{sech}(z) = \operatorname{Sec}(iz)$
 $\operatorname{csch}(x) = \frac{1}{\sinh(x)} = \frac{2}{e^x - e^{-x}}$
 $\sim \forall x [\sim p(x)] \equiv \exists x [p(x)]$
 $\vec{u} + \vec{v} = \vec{v} + \vec{u}$
 $X^2 - 2ax + a^2 = (x-a)^2$
 $a_n = a_1 r^{n-1}$
 $S_n = \frac{n}{2} [2a_1 + (n-1)d]$
 $S_n = \frac{a_1 - a_n r^n}{1-r}$
 $Y_{i+1} = Y_i + (X_n/2)(a - Y_i^2)$
 $X_{n+1} = (X_n/2)(3 - aX_n^2)$
 $\operatorname{arccoth}(z) = 1/2 \ln((z+1)/(z-1))$
 $\operatorname{arcsch}(z) = \ln(1 + \sqrt{1+z^2})/z$
 $\operatorname{tanh}(z) = -i \tan(iz)$
 $\operatorname{arcsech}(z) = \ln(1 \pm \sqrt{1-z^2})/z$
 $\operatorname{csch}(z) = 1/\sinh(z) = 2/(e^z - e^{-z})$
 $\operatorname{trapezoid} = h(b_1 + b_2)/2$
 $\operatorname{Rectangle} = ab$
 $\operatorname{arcTanh}(z) = 1/2 \ln((1+z)/(1-z))$
 $\operatorname{Square} = a^2$
 $a^0 = 1$
 $a^n = 1a^n$
 $\operatorname{csch}(z) = \cos(iz)$
 $b^2 = (a+b)^2$
 $\sin(-x) = -\sin(x)$
 $\frac{P(x)}{Q(x)} = G(x) + \frac{R(x)}{Q(x)}$

VORBEREITUNGSKURS

MATHEMATIK-GRUNDLAGEN



Vorbereitungskurs Mathematik-Grundlagen

Zweck

Den Teilnehmenden wird die Möglichkeit geboten, Grundkenntnisse in Algebra und Geometrie zu erlangen bzw. aufzufrischen (Vorbereitung auf den Eintritt in die ABB Technikerschule).

Ziel

Die Absolventen sind in der Lage, einfache algebraische und geometrische Berechnungen gemäss dem vermittelten Stoff selbständig und unter Anwendung gelernter Lösungstechniken durchzuführen. Sie sind in der Lage, dem Mathematikunterricht im ersten Semester der Technikerschule ohne Einstiegsprobleme zu folgen.

Kursdauer

7 Wochen / Total 21 Lektionen

Zeit

18:30 - 21:15 Uhr

Kursgeld

CHF 380.-

Die Lehrmittel sowie alle von der Lehrkraft abgegebenen Unterlagen, Arbeitsblätter etc. sind im Kursgeld inbegriffen. Das Kursgeld ist vor Kursbeginn zu begleichen.

Lerninhalte

Algebra (Arithmetik)

Addieren, Subtrahieren (Betrag), Addieren und Subtrahieren (Vorzeichen), Rechnen mit Klammern, Multiplizieren, Multiplikation von Summen, Zerlegen in Faktoren, Binomische Formeln, Dividieren, grösster gemeinsamer Teiler (ggT), kleinstes gemeinsames Vielfaches (kgV), Kürzen und Erweitern von Brüchen, Addition und Subtraktion von Brüchen.

Geometrie (Planimetrie)

Dreiecksarten, Seiten und Winkel im Dreieck, Kongruenzsätze, Winkel an sich schneidenden Strahlen und an geschnittenen Parallelen.

Auskunft administrativ

Stefania Romito, Administration, Tel. 056 560 01 81

E-Mail: stefania.romito@abbts.ch

Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt online. Anmeldelink: <https://bit.ly/3fCCr18>

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Es gilt die Reihenfolge der Anmeldung. Min. 12 Teilnehmer und Max. 20 Teilnehmer. Wir behalten uns vor, bei zu wenig Anmeldungen den Kurs nicht durchzuführen.

Abmeldung

Die Abmeldung hat schriftlich zu erfolgen (es gilt das Datum des Poststempels). Die Abmeldung des Kurses ist bis 3 Wochen vor Kursbeginn kostenlos. Danach hat der Teilnehmer eine Abmeldegebühr in Höhe von 30% des Kursgeldes zu entrichten. Bei Abmeldung ab 1. Kurstag besteht kein Anspruch auf Rückvergütung des Kursgeldes bzw. der ganze Betrag ist zu bezahlen.

WEITER WISSEN? Wir beraten Sie gerne.

AUSKUNFT

ABB Technikerschule
Wiesenstrasse 26
5400 Baden
Telefon 056 560 01 70
info@abbts.ch
www.abbts.ch

Kursdauer Mai - September 2023

7 Wochen / Total 21 Lektionen

Kurs-Nr.	Wochentage	Daten	Ort
V23-mat1.2	Jeweils am Montag	08. / 15. / 22. Mai 05. /12. /19. /26. Juni 2023	Baden
V23-mat1.3	Jeweils am Montag	14. / 21. / 28. August 04. / 11. / 18. / 25. September 2023	Baden
V23-mat1.4	Jeweils am Dienstag	15. / 22. / 29. August 05. / 12. / 19. / 26. September 2023	Baden
V23-mat1.5	Jeweils am Dienstag	15. / 22. / 29. August 05. / 12. / 19. / 26. September 2023	Online
V23-mat1.6	Jeweils am Mittwoch	16. / 23. / 30. August 06. / 13. / 20. / 27. September 2023	Online
V23-mat1.7	Jeweils am Donnerstag	17. / 24. / 31. August 07. / 14. / 21. / 28. September 2023	Baden
V23-mat1.8	Jeweils am Montag	14. / 21. / 28. August 04. / 11. / 18. / 25. September 2023	Sursee
V23-mat1.9	Jeweils am Donnerstag	17. / 24. / 31. August 07. / 14. / 21. / 28. September 2023	Sursee

Bitte beachten Sie, dass der Besuch des Mathematik-Grundlagenkurses keine automatische Anmeldung, Zulassung oder Studienplatzreservierung an der ABB Technikerschule bedeutet. Melden Sie sich frühzeitig an, damit wir Ihr Dossier prüfen und Ihre Aufnahme im gewünschten Bildungsgang bestätigen können.

**Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.
ABB Technikerschule**

Änderungen vorbehalten / Version April 2023