

2017/2018



Wahlpflichtkurse

IT-Bereich



WPK (= Wahlpflichtkurse)

Kriterien:

1. Zertifizierte, auf dem Arbeitsmarkt verwertbare Kursangebote
2. Spezialangebote, die über die normalen Unterrichtsinhalte hinausgehen
3. Förderangebote (Prüfungsvorbereitung, Mathe, Programmierungsgrundlagen, etc.)

	Kürzel	Lehrer	Kurstitel
1.	CL	Frau Clark	Business English
2.	DOS	Herr Doerge-Summann	LINUX I
3.	HN	Herr Heinrich	Verkürzer-WPK
4.	HO	Frau Holzfäller	Verkaufstraining
5.	KG	Herr Kruggel	Käsekästchen programmieren
6.	LB	Frau Leykauff-Bothe	VoIP
7.	MS	Herr Maiß/Herr Schlutter	Social Media Marketing
8.	RN	Herr Rinne	Oracle: JAVA Zertifizierung
9.	SP	Frau Spang	x-code
10.	ST	Herr Steinlein	Datenschutz und Datensicherheit
11.	TI	Frau Tischer	Spanisch
12.	TU	Herr Dr. Tuttas	App-Programmierung
13.	WB	Herr Wiebrock	Chinesisch
14.	WU	Herr Wruck	LINUX II

Business English

Frau Clark

clark@mmbbs.de

Zielgruppe:

Studenten der MMBBS, die in den IT/Business-Berufen ausgebildet werden.

Inhalte:

In diesem Kurs erlernen Teilnehmer, die für die moderne Geschäftswelt erforderlichen Englischkenntnisse. Die Lektionen sind so strukturiert, dass die Teilnehmer lernen, sprachgewandt und fließend zu sprechen. Ein fortgeschrittenes Niveau in Englisch wird durch die Konzentration auf komplexere Aufgaben und Situationen aus dem täglichen Leben erworben. Der Fokus liegt insbesondere darauf, die kommunikativen Fähigkeiten der Teilnehmer als selbstsichere Englischsprechende zu fördern.

Notwendige Vorkenntnisse:

Studenten müssen ein Mindestniveau von B2 haben.

Kompetenzziele:

- Berufliche Korrespondenzführung
- Wichtige geschäftliche Fragen anführen und darüber diskutieren und Ansichten über Themen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse zum Ausdruck bringen
- Kulturelle Kompetenz bei Verhandlungen und Meetings
- Lernen überzeugend, aber diplomatisch in Verhandlungen zu sein
- Fähigkeiten bei Präsentationen

Leistungsüberprüfung durch:

Mündliche Mitarbeit und Gruppenreferat

Notwendige Literatur:

Materialien werden ausgeteilt

Maximale Teilnehmerzahl:

15-20 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Linux I

U. Dörge-Summann

doerge-summann@mmbbs.de

Zielgruppe:

Menschen, die Linux kennenlernen wollen.

Inhalte:

Linux-Konzept, Linux-Dateisystem, Paketverwaltung, Netzwerkeinrichtung, Navigation im System, Nutzung der shell, Suchen und Finden von Dateien und Inhalten, Benutzer, Gruppen, Rechte verwalten, Datenträger einrichten, Prozesse verwalten, einfache shell-Skripte erstellen und einsetzen

Notwendige Vorkenntnisse:

Keine Vorkenntnisse

Kompetenzziele:

- Grundkenntnisse in Linux,
- Vorbereitung für einen Linux-Essentials Kurs

Leistungsüberprüfung durch:

Moodle-Tests

Notwendige Literatur:

Wird gestellt (Online auf Moodle)

Maximale Teilnehmerzahl:

19 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Verkürzer-WPK

Detlev Heinrich

heinrich@mmbbs.de

Prüfungsvorbereitung IT -Verkürzer-

Zielgruppe:

Abschlussklassen der IT-Berufe, (außer FAMI), dort ausschließlich die Verkürzer zur Winterprüfung 2017/18

Inhalte:

- Anhand ausgewählter Übungsaufgaben wird die schriftliche Abschlussprüfung vorbereitet.

Notwendige Vorkenntnisse:

Inhalte des 1. und 2. Ausbildungsjahres; Bereitschaft zur selbstständigen Erarbeitung der Inhalte des 3. Ausbildungsjahres

Kompetenzziele:

- Durchführung lernfeldübergreifender Handlungsschritte
- Überblick über die Struktur der Abschlussprüfung
- Effiziente Durchführung Lernphasen und Prüfungsleistungen

Besonderheit:

Im 2. Halbjahr werden in diesem Wahlpflichtkurs die Schülerinnen und Schüler betreut, die im 2. Halbjahr eingeschult werden.

Leistungsüberprüfung durch:

Übungsaufgaben; mündliche Mitarbeit

Maximale Teilnehmerzahl:

24 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 10 Unterrichtsstunden

Verkaufstraining

Britta Holzfäller

Britta.holzfaeller@mmbbs.eduplaza.de

Zielgruppe:

Schülerinnen und Schüler die im Verkauf tätig sind oder es sein werden

Inhalte:

- Verkäufertypen, Kundenkonflikte, Fragearten B2B vs. B2C, Chronologie eines Verkaufsgesprächs, Reklamation/Beschwerde, Vorwand/Einwandbehandlung, Verhandeln und Feilschen, Bewerbungssituation zum Verkäufer, Fallstudie Hannover City

Notwendige Vorkenntnisse:

Keine

Kompetenzziele:

Gesprächsführung im Verkauf

Leistungsüberprüfung durch:

Mündliche Beteiligung und Klausur

Notwendige Literatur:

Keine

Maximale Teilnehmerzahl:

24 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Käsekästchen programmieren

Christian Kruggel kruggel@mmbbs.de

Käsekästchen automatisch gewinnen

Zielgruppe:

Schülerinnen und Schüler der MM-BbS, IT-Berufe

Inhalte:

- (einfache) Strategien formulieren, programmieren und testen
- eigene Software dokumentieren
- Server betreiben

Notwendige Vorkenntnisse:

grundlegende Kenntnisse strukturierter Programmierung (Struktogramme) wären schön; wer sie nicht hat, sollte das Engagement mitbringen, sich zügig und selbständig einzuarbeiten!

Kompetenzziele:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- formulieren eine Strategie, nach der ein Roboter das Spiel Käsekästchen gegen einen Menschen / anderen Roboter gewinnt
- dokumentieren ihre Strategie in Gestalt eines Struktogramms
- implementieren dieses Struktogramm in Java
- betreiben eine Käsekästchen-Server
- richten eine offene Meisterschaft aus

Leistungsüberprüfung durch:

eingereichte Dokumentationen und eine Moodle-Abschluss-Klausur

Notwendige Literatur:

wird über einen Moodle-Kurs bereitgestellt
vorhandene API unter www.kruggel.de/kks

Maximale Teilnehmerzahl:

22 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

VoIP

Almut Leykauff-Bothe

leykauff-bothe@mmbbs.de

VoIP: Konfiguration einer VoIP Umgebung im Cisco Labor Raum

Zielgruppe:

Schülerinnen und Schüler, die keine Angst vor einem CLI und vor englisch sprachigen Unterlagen haben, dafür aber Lust am Konfigurieren und Experimentieren ☺

Inhalte:

Konfiguration eines Netzwerkes für die Unterstützung von Voice:

- Switches, Router, Voice VLAN, DHCP, NTP
- Einführung in den Cisco Unified Communications Manager Express (CME)
- Optional: Weiterleitung, Anruf parken, Anpassung des IP Phone Displays, Gegensprechanlage, Paging-Gruppen

Notwendige Vorkenntnisse:

Grundkenntnisse im Netzwerkbereich sind von Vorteil.

Kompetenzziele:

Schülerinnen und Schüler können im Netzwerk VoIP Konfigurationen erstellen, Fehlfunktionen bewerten und beheben.

Leistungsüberprüfung durch:

- Praxistest der Konfiguration
- Theorietest zu VoIP Netzwerken

Notwendige Literatur:

Laborhandbuch wird gestellt

Maximale Teilnehmerzahl:

16 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Social Media Marketing

Joachim Maiß und Herr Schlutter
maiss@mmbbs.de

Social Media Tools zum Einsatz im Online-Marketing

Zielgruppe:

Schülerinnen und Schüler, die in Sozialen Netzwerken aktiv sind und an den wirtschaftlichen Möglichkeiten und Grenzen von „Social Media Tools“ interessiert sind.

Inhalte:

Social Media Tools für Unternehmen:

- Facebook - Twitter - Google+ - Xing und LinkedIn - Wordpress - YouTube - ...

Social Media Marketing: Mehr als Facebook:

- Unternehmens-Homepage (SEO) - Blog - Suchmaschinenmarketing - Online PR - ...

Notwendige Vorkenntnisse:

keine

Kompetenzziele:

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nutzen Social Media Tools (SMT) und können diese auf betriebliche Belange sachgerecht anpassen und anwenden

Leistungsüberprüfung durch:

Onlinetest - praktische Arbeitsproben

Notwendige Literatur:

Online Materialien

Maximale Teilnehmerzahl:

20-24 Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Oracle: JAVA Zertifizierung

Andreas Rinne

andreas.rinne@mmbbs.eduplaza.de

ORACLE Certified Associate Java SE7 Programmierer (OCA) Prüfungsvorbereitungskurs zum OCA

Zielgruppe:

Der Kurs richtet sich an Interessierte, die bereits über Basiskenntnisse der Programmiersprache Java und der objektorientierten Programmierung verfügen und diese in Richtung einer ersten Zertifizierung vertiefen und erweitern wollen.

Er ist aber auch geeignet für „Anfänger“ die parallel zum Kurs objektorientierten Unterricht im Lernfeld 6 an der MM-BbS haben.

Inhalte:

Die folgenden Themenschwerpunkte und die zugehörigen Kompetenzen umfassen den gesamten Prüfungsstoff der Zertifizierung „Oracle Certified Associate (OCA), Java SE 8 Programmierer“ und sind somit Unterrichtsstoff des Kurses:

- Grundlagen (Prüfungsziel 1)
- Deklarationen, Initialisierung und Scoping (Prüfungsziel 2)
- Ablaufsteuerung : Schleifen, if, Switch etc (Prüfungsziel 3)
- API – Inhalte (Prüfungsziel 4)
- OO-Konzepte (Prüfungsziel 5)
- Collections/ Arrays (Prüfungsziel 6)

Notwendige Vorkenntnisse:

- Siehe auch unter „Zielgruppe“.
- Englischkenntnisse; der Kurs wird in Deutsch stattfinden, die Unterrichtsunterlagen sind aber teilweise in Englisch.

Kompetenzziele:

Im Vordergrund dieses Kurses steht der Erwerb des Zertifikats „Oracle Certified Associate (OCA) Java SE 7 Programmierer“. Hierzu werden die Basiselemente der Java-Syntax von Grund auf wiederholt und die einzelnen Themen des Zertifizierungsstoffes systematisch und detailliert durchgearbeitet. Dabei geht es weniger um die Realisierung umfangreicher Programmieraufgaben, als vielmehr um die an den Prüfungsstoff angepasste Bearbeitung der grundlegenden Java-Sprachelemente und ihre korrekte Anwendung. Der Unterricht geht über das mechanische Beantworten von Prüfungsfragen hinaus, indem das Verständnis der zugrundeliegenden Zusammenhänge gefördert wird.

Leistungsüberprüfung und Sonstiges

- In jedem Block wird ein Abschlusstest über das jeweilige Prüfungsziel geschrieben.
- Zum Abschluss des Kurses können zwei Zertifizierungen erworben werden :
 - a) Das ORACLE Examen :
 - „ORACLE Certified Associate Java SE8 Programmierer“
 - b) Das “ORACLE – MMBbs Examen“
- Weitere Informationen befinden sich auf der MMBbs ORACLE Java Zertifizierungsseite : <http://www.mmbbs.de/zertifikate/java-oracle/>

Notwendige Literatur:

Alle Unterlagen werden als Moodle Kurs zur Verfügung gestellt

Maximale Teilnehmerzahl:

20 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

x-code

Linda Spang

spang@mmbbs.de

Xcode/Swift IOS Programmierung

Zielgruppe:

Schülerinnen und Schüler der MM-Bbs, IT-Berufe

Inhalte:

- Entwickeln von Spielen für IOS Systeme
- Eigenschaften der Programmierung mit Swift
- Einfache IOS Anwendung mit Swift erstellen – z.B. Währungsumrechnung
- Spieleentwicklung mit Swift
- Verwenden des SpritKit
- Umgebungsentwicklung mit dem SceneKit
- Animation und Aktionen in der PhysicsWorld
- Projekt: Silvesterraketen starten lassen

Notwendige Vorkenntnisse:

Kenntnisse einer Programmiersprache, z.B. C oder Java(skript)

Kompetenzziele:

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage...

- die Programmierumgebung sicher zu bedienen
- die Strukturen der Programmelemente zu erkennen
- beherrschen die Grundlagen der Swift Programmierung
- erfassen den Zusammenhang zwischen Storyboard und ViewController Klassen
- können mit Playgrounds Codeelemente testen
- arbeiten mit dem SceneKit und dem SpriteKit an der Animation von unterschiedlichen Spielstufen

Leistungsüberprüfung durch:

Kleines Projekt

Notwendige Literatur:

Grundlagen der Swift Programmierung (Apple eigene Bücher, kostenlos allerdings in englischer Sprache)

Maximale Teilnehmerzahl:

18 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Datenschutz und Datensicherheit

Herr Frank Steinlein

frank.steinlein@mmbbs.eduplaza.de

Datenschutz und Datensicherheit

Zielgruppe:

Alle Schüler|innen der IT-Berufe, die mehr über IT-Sicherheit erfahren wollen.

Inhalte:

- Anforderungen an die IT-Sicherheit
- Viren, Würmer, Trojaner und Spyware
- Computerkriminalität und Cyberterrorismus
- Gesetzliche Vorschriften und Regelungen
- Sicherheitsmanagement
- Kontrollprozesse/Revision
- Schutz des vernetzten Unternehmens
- Kryptologie

Kompetenzziele:

Die Schüler|innen kennen Antworten auf folgende Fragestellungen:

- Warum sind Informationssysteme so empfindlich gegenüber Störungen, Fehlern und Missbrauch?
- Welche Arten von Sicherheitsmaßnahmen gibt es für Informationssysteme?
- Welche speziellen Maßnahmen müssen durchgeführt werden, um die Sicherheit vernetzter Geschäftsprozesse sicherzustellen?
- Was sind die wichtigsten Trends und Maßnahmen der IT-Sicherheit?

Leistungsüberprüfung durch:

Statements, Fallstudien und Tests

Notwendige Literatur:

Wird online zur Verfügung gestellt

Maximale Teilnehmerzahl:

20 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Spanisch

Frau Tischer

tischer@obs-gehrden.de

Einführung in die spanische Sprache: Yo y mi mundo.

Zielgruppe:

Schülerinnen und Schüler der MM-BbS, IT-Berufe

Inhalte:

- Viva España: Einführung in die spanische Sprache und Kultur.
- Yo me presento: Das bin – Vorstellen der eigenen Person.
- Yo y la familia: Meine Familie und Freunde – Beschreiben des sozialen Umfeldes.
- Un año en España: Ein Austauschjahr in Spanien – Arbeiten und Leben im Ausland.

Kompetenzziele:

Die Schülerinnen und Schüler schulen ihre Fähigkeiten in den folgenden Bereichen:

- **Sprechen:** Gespräche in routinemäßigen und realistischen Situationen durchführen, Auskunft über sich selbst und andere geben.
- **Leseverstehen:** Einfache, kurze Texte verstehen und unbekannte Wörter mithilfe des sprachlichen Vorwissens und des Kontextes erschließen sowie die korrekte Aussprache beachten.
- **Verfügen über sprachliche Mittel:** Verfügen über ein Grundinventar sprachlicher Mittel, um dieses korrekt anwenden zu können (z.B.: Konjugationen, Angleichung von Adjektiven, Bildung der Pluralformen, Präpositionen, das Hilfsverb hay u.s.w.).
- **Schreiben:** Verfassen eigener kurzer, themenspezifischer Texte.
- **Hör- Sehverstehen:** Direkter Kommunikation Aussagen entnehmen und verstehen (selektiv, global, detailliert).
- **Interkulturelles Verstehen und Handeln:** m Rahmen von Projektarbeiten in begrenztem Umfang kulturspezifische Besonderheiten der Lebenswirklichkeit/Lebensumfeld beachten.
- **Sprachmittlung:** Als Sprachmittler Aussagen in der Zielsprache wiedergeben können und auf eventuelle einfache Nachfragen eingehen.

Leistungsüberprüfung durch:

mind. drei, max. vier schriftliche Leistungsüberprüfung in Form einer Klausur sowie stichprobenartige Überprüfungen der Wortschatzerweiterung sowie der Festigung sprachlicher Mittel.

Notwendige Literatur:

Ggf. Encuentros 1 Edición 3000

Maximale Teilnehmerzahl:

20 Schülerinnen und Schüler

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

App-Programmierung

Dr. Jörg Tuttas

tuttas@mmbbs.de

App Entwicklung für die Android Plattform

Zielgruppe:

Anwendungsentwickler bzw. Schülerinnen und Schüler mit Fortgeschrittenen JAVA Kenntnissen

Inhalte:

- Installieren notwendiger Tools
- Grundgerüst einer Activity (Lebenszyklus einer Activity)
- Programmierung von View und Ereignissen
- Erstellen von SQLite Datenbanken
- Grundlagen der Spieleprogrammierung

Notwendige Vorkenntnisse:

JAVA Grundkenntnisse

Kompetenzziele:

- Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage
- eine Android Applikation mit Android Studio zu kompilieren und auf einem Emulator oder realem Gerät auszuführen.
- View einer Applikation hinzuzufügen und mit sinnvollen Ereignissen zu belegen.
- eine SQLite Datenbank unter Android zu erstellen und Datenbankabfragen durchzuführen.
- ein einfaches Spiel und Android zu entwickeln und zu debuggen.

Leistungsüberprüfung durch:

Klassenarbeit und Projekt

Notwendige Literatur:

Ist Online

Maximale Teilnehmerzahl:

25 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Chinesisch

Rainer Wiebrock

raaner@gmx.de

Einführung in die chinesische Sprache und Kultur

Zielgruppe:

Alle Interessierten aus dem IT-Bereich

Inhalte:

- Einfache Grundstrukturen der chin. Sprache:
- Satz mit Nominalprädikat
- Das Adverb
- Fragestellung P-NegP
- Personalpronomina
- Verbalprädikat
- Numeralia
- Zählwort des Substantivs
- Satz mit Adjektivprädikat
- Attributhilfswort „de“
- Nebeneinanderstellung mehrerer Attribute

Notwendige Vorkenntnisse:

Keine

Kompetenzziele:

Die Schüler haben Grundkenntnisse der chinesischen Sprache und können einfache Sätze bilden. Die Schüler können einfache Schriftzeichen schreiben und lesen. Die Schüler kennen die Grundzüge der chinesischen Kultur in Bezug auf Schrift, Literatur, Geschichte.

Leistungsüberprüfung durch:

Tests, Mitarbeit und Kenntnisse

Notwendige Literatur:

Eigene Ausarbeitungen

Maximale Teilnehmerzahl:

24 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

LINUX II

Herr Wruck

wruck@mmbbs.de

Linux als Serverbetriebssystem
Absicherung, Verwaltung und Konfiguration

Zielgruppe:

Auszubildende IT Berufe

Inhalte:

- Administrative Aufgaben bei einem Linux System
- Grundlegenden Linux Systemdienste
- Linux Sicherheit
- Aufgaben automatisieren
- Apache, FTP, SSH, DNS, Mail...
- Einsatzmöglichkeiten und Konfigurationsbeispiele

Notwendige Vorkenntnisse:

Grundkenntnisse an der Linux Befehlszeile

Kompetenzziele:

Einen Linux Server absichern, administrieren und grundlegende Serverdienste implementieren können.

Leistungsüberprüfung durch:

Moodle Klausur und/oder Projektvorstellungen

Notwendige Literatur:

Diverse Wikis zu Linux im Internet

Maximale Teilnehmerzahl:

16 Teilnehmer

Anzahl Unterrichtsstunden:

Ca. 24 Unterrichtsstunden

Multi-Media Berufsbildende Schulen
Regionales Bildungszentrum für die
Medien- und IT-Berufsausbildung
in der Region Hannover

Expo Plaza 3
30539 Hannover
Telefon (05 11) 64 61 98-11/12
Telefax (05 11) 8 66 50 81
E-Mail: info@mmbbs.de
www.mmbbs.de