

Informationstechnische Grundbildung

Der Unterricht im Fach „Informationstechnische Grundbildung“ (Informatik) orientiert sich am Lehrplan des Europäischen Computer-Führerscheins (ECDL). Der erfolgreiche Durchlauf durch alle drei Semester der Abendrealschule ermöglicht die Teilnahme an einer externen Prüfung zum ECDL.

Semester 2

Modul 1 Grundlagen der Informationstechnologie

Das Modul Grundlagen der Informationstechnologie (IT/ICT) verlangt vom Studierenden ein grundlegendes Verständnis der wichtigsten Konzepte der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie die Kenntnis der verschiedenen Teile eines Computers.

Der Studierende soll:

- Verstehen, was Hardware ist, Faktoren kennen, die Einfluss auf die Leistung des Computers haben, und Kenntnisse über Peripheriegeräte haben.
- Verstehen, was Software ist, und Beispiele für gängige Anwendersoftware und Betriebssoftware nennen können.
- Verstehen, wie Informationsnetzwerke in der EDV genutzt werden, und verschiedene Möglichkeiten zur Anbindung an das Internet kennen.
- Verstehen, was Informations- und Kommunikations-Technologie bedeutet und Beispiele für die praktische Anwendungen im Alltag nennen können.
- Gesichtspunkte der Gesunderhaltung, des Arbeits- und Umweltschutzes bei der Computernutzung verstehen.
- Wichtige Gesichtspunkte der IT-Sicherheit bei der Computernutzung verstehen.
- Wichtige gesetzliche Bestimmungen zum Copyright und Datenschutz bei der Computernutzung kennen.

Modul 2 Betriebssysteme

Betriebssysteme verlangt vom Studierenden, dass er einen Personal Computer bedienen und steuern kann.

Der Studierende soll:

- Die Hauptfunktionen eines Betriebssystems verwenden können. Dies schließt ein, dass er wichtige Einstellungen vornehmen und die Hilfe verwenden kann.
- Effizient auf dem Desktop/Schreibtisch und innerhalb einer grafischen Benutzeroberfläche navigieren können.
- Die wichtigsten Konzepte der Dateiverwaltung kennen und in der Lage sein, Dateien und Ordner so zu organisieren, dass man sie schnell und einfach wieder findet.
- Hilfsprogramme (Utility Software) verwenden können, um große Dateien zu komprimieren und extrahieren, sowie Anti-Viren-Software einsetzen können, um den Computer vor Viren zu schützen.
- Zeigen, dass er in der Lage ist, ein einfache Textverarbeitungs- und Druckmöglichkeiten des Betriebssystems zu nutzen.

Modul 3 Textverarbeitung

Textverarbeitung verlangt vom Studierenden, dass er in der Lage ist, ein Textverarbeitungsprogramm zu benutzen, um alltägliche Briefe und Dokumente zu erstellen.

Der Studierende soll:

- Mit Dokumenten arbeiten und diese in unterschiedlichen Dateiformaten abspeichern können.
- Integrierte Funktionen wie die Hilfe auswählen und verwenden können, um die Produktivität zu steigern.
- Kleine Textdokumente erstellen und bearbeiten können, so dass sie zur Verteilung und Verwendung zur Verfügung stehen.
- Dokumenten Formate zuweisen können, um sie besser zu gestalten, bevor man sie in Umlauf bringt. Good Practice bei der Auswahl der Formatierung anwenden.
- Tabellen, Bilder und Zeichnungsobjekte in ein Dokument einfügen können.
- Dokumente für einen Seriendruck vorbereiten können.
- Seiteneigenschaften eines Dokuments einstellen und die Rechtschreibung überprüfen können, bevor das Dokument gedruckt wird.

Semester 3

Modul 4 Tabellenkalkulation

Tabellenkalkulation verlangt vom Studierenden, dass er das Konzept der Tabellenkalkulation versteht, und in der Lage ist, ein Tabellenkalkulationsprogramm zu verwenden, um fehlerfreie Arbeitsergebnisse zu liefern.

Der Studierende soll:

- Mit Tabellenblättern/Arbeitsblättern arbeiten und diese in unterschiedlichen Dateiformaten abspeichern können.
- Integrierte Funktionen wie die Hilfe auswählen und verwenden können, um die Produktivität zu steigern.
- Daten in Tabellen eingeben können und Good Practice beim Erstellen von Listen beachten. Daten auswählen, sortieren, kopieren, verschieben und löschen können.
- Zeilen und Spalten in einem Tabellenblatt/Arbeitsblatt bearbeiten können. Arbeitsblätter/Tabellenblätter kopieren, verschieben, löschen und passend umbenennen können.
- Logische und mathematische Formeln unter Verwendung der Standardfunktionen der Tabellenkalkulation erstellen, Good Practice beim Erstellen von Formeln beachten und Fehlerwerte kennen und interpretieren können.
- Zahlen und Text in einem Arbeitsblatt/Tabellenblatt formatieren können.
- Diagramme auswählen, erstellen und formatieren können, um Information sinnvoll zu vermitteln.
- Seiteneigenschaften eines Arbeitsblattes/Tabellenblattes anpassen und Rechtschreibung überprüfen können, bevor das Tabellenblatt gedruckt wird.

Modul 5 Datenbanken

Datenbanken verlangt vom Studierenden, dass er/sie das Konzept einer Datenbank versteht und zeigt, dass er/sie eine Datenbank kompetent benutzen kann.

Der Studierende soll:

- Verstehen, was eine Datenbank ist, und wie sie organisiert und verwendet wird.
- Eine einfache Datenbank erstellen und den Inhalt einer Datenbank in den verschiedenen Ansichten betrachten können.
- Eine Tabelle erstellen, Felder und deren Eigenschaften definieren und verändern können. Daten in eine Tabelle eingeben und bearbeiten können.

- Daten in einer Tabelle oder einem Formular sortieren bzw. filtern, Abfragen erstellen und verändern können, um bestimmte Informationen in einer Datenbank zu finden.
- Verstehen, was ein Formular ist, und ein Formular erstellen können, um Datensätze und Daten einzugeben, zu verändern und zu löschen.
- Berichte erstellen und deren Druckausgabe vorbereiten können.

Semester 4

Modul 6 Präsentationen

Präsentationen verlangt vom Studierenden, dass er Präsentationssoftware kompetent verwenden kann.

Der Studierende soll:

- Mit Präsentationen arbeiten und diese in unterschiedlichen Dateiformaten abspeichern können.
- Integrierte Funktionen wie die Hilfe auswählen und verwenden können, um die Produktivität zu steigern.
- Verstehen, dass es verschiedene Ansichten für eine Präsentation gibt, und wissen, wann man welche einsetzt. Verschiedene Folienlayouts und Foliendesigns auswählen und Folien bearbeiten können.
- Text in eine Präsentation eingeben, bearbeiten und formatieren können. Good Practice bei der Benennung von Folien anwenden können.
- Diagramme auswählen, erstellen und formatieren können, um Information sinnvoll zu vermitteln.
- Bilder, Abbildungen und Zeichnungsobjekte einfügen und bearbeiten können.
- Animation und Übergangseffekte auf eine Präsentation anwenden können, und vor ihrer Weitergabe die Präsentationsinhalte überprüfen und korrigieren.

Modul 7 Information und Kommunikation

Information und Kommunikation ist in zwei Teile gegliedert.

Der erste Teil Information verlangt vom Studierenden, dass er Kenntnisse über das Internet hat und mit einem Web-Browser umgehen kann.

Der Studierende soll:

- Verstehen, was das Internet ist, und damit verbundene Begriffe kennen und verstehen. Einige Sicherheitserwägungen im Zusammenhang mit dem Gebrauch des Internets beachten.
- Alltägliche Aufgaben im Zusammenhang mit einem Web-Browser bewältigen und Browsereinstellungen ändern können.
- Webbasierte Formulare ausfüllen und absenden können. Nach Informationen suchen können.
- Webseiten speichern und Dateien aus dem Web herunterladen können. Webinhalte in ein Dokument kopieren können.

Der zweite Teil Kommunikation verlangt vom Studierenden, dass er/sie das Konzept der elektronischen Post (E-Mail) versteht, andere Kommunikationsoptionen kennt, und einige Sicherheitsüberlegungen in Bezug auf den Gebrauch von E-Mail kennt und versteht.

Der Studierende soll;

- Verstehen, was E-Mail ist, und einige der Vor- und Nachteile kennen. Andere Kommunikationsmöglichkeiten kennen.

- Netiquette und Sicherheitserwägungen im Zusammenhang mit dem Gebrauch von E-Mail beachten
- E-Mails erstellen, auf Rechtschreibfehler überprüfen und versenden können. Auf E-Mails antworten, sie weiterleiten und ausdrucken, sowie mit Anhängen arbeiten können.
- Optionen kennen, um die Produktivität im Umgang mit E-Mail-Software steigern zu können. E-Mails organisieren und verwalten.