( لجـنــة تـحـديــث المـنـاهــج **2021**  / المـنـاهــج المـقـتـــرحة )

**المناهج الدراسية لطلبة قسم الفيزياء / الدراسة الصباحي / فرع الفيزياء العام**

**مناهج قسم الفيزياء مع الوحدات ( الدراسة الاولية ) / النظام الفصلي**

**\* الصف الاول :**

**1- الفصل الدراسي الاول**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **الميكانيك وخواص المادة (1)** | **Mechanics and Properties of Materials ) 1(** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **الكهربائية** | **Electricity** | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **الرياضيات (1)** | **Mathematics (1)** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **الحاسبات (1)** | **Computers )1(** | **-** | **2** | **1** |
| **5** | **فلك عام** | **General Astronomy** | **2** | **-** | **2** |
| **6** | **حقوق الانسان** | **Human Rights** | **1** | **-** | **1** |
| **7** | **لغة عربية** | **Arabic Language** | **2** | **-** | **2** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الاول | **14** |

**2- الفصل الدراسي الثاني**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **الميكانيك و خواص المادة (2)** | **Mechanics and Properties of Materials ) 2(** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **المغناطيسية** | **Magnetism** | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **الرياضيات (2)** | **Mathematics (2)** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **الحاسبات (2)** | **Computers )2(** | **-** | **2** | **1** |
| **5** | **كيمياء عامة** | **General Chemistry** | **2** | **2** | **3** |
| **6** | **ديمقراطية** | **Democracy** | **1** | **-** | **1** |
| **7** | **لغة انكليزية (1)** | **English )1(** | **2** | **-** | **2** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الثاني | **15** |

**- عدد الوحدات الكلية للمرحلة الاولى : ( 29 ) وحدة .**

**1**

**\* الصف الثاني :**

**1- الفصل الدراسي الاول**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **الفيزياء الحديثة (1)** | **Modern Physics )1(** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **حرارة وثرموداينمك**  | **Heat and Thermodynamic**  | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **ميكانيك تحليلي (1)** | **Analytical Mechanics )** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **الكترونيات تماثلية** | **Analog Electronics** | **2** | **2** | **3** |
| **5** | **الرياضيات (3)** | **Mathematics (3)** | **2** | **-** | **2** |
| **6** | **اللغة الانكليزية (2)** | **English (2)** | **2** | **-** | **2** |
| **7** | **الحاسبات (3)** | **Computers (3)** | **-** | **2** | **1** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الاول | **16** |

**2- الفصل الدراسي الثاني**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **الفيزياء الحديثة (2)** | **Modern Physics (2)** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **الديناميكية الحرارية والاحصائية (2)** | **Thermodynamic and Statistical** | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **ميكانيك تحليلي (2)** | **Analytical Mechanics (2)** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **الالكترونيات الرقمية** | **Digital Electronics** | **2** | **2** | **3** |
| **5** | **الرياضيات (4)** | **Mathematics (4)** | **2** | **-** | **2** |
| **6** | **الصوت والحركة الموجية** | **Sound and Wave Motion** | **2** | **-** | **2** |
| **7** | **الحاسبات (4)** | **Computers (4)** | **-** | **2** | **1** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الثاني | **16** |

**- عدد الوحدات الكلية للمرحلة الثانية : ( 32 ) وحدة .**

**2**

**\* الصف الثالث :**

**1- الفصل الدراسي الاول**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **بصريات هندسية** | **Geometrical Optics** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **فيزياء الليزر(1)** | **Laser Physics (1)** | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **ميكانيك كمي(1)** | **Quantum Mechanics (1)** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **فيزياء المواد (1)** | **Material Physics (1)** | **2** | **2** | **3** |
| **5** | **تحليل عددي** | **Numerical Analytic** | **2** | **2** | **3** |
| **6** | **لغة انكليزية(3)** | **English (3)** | **2** | **-** | **2** |
| **7** | **اختياري (1)** | **Optional (1)** | **2** | **-** | **2** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الاول | **18** |

**2- الفصل الدراسي الثاني**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **بصريات فيزيائية** | **Physical Optics** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **فيزياء الليزر(2)** | **Leaser Physics (2)** | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **ميكانيك كمي (2)** | **Quantum Mechanics (2)** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **فيزياء المواد (2)** | **Material Physics (2)** | **2** | **2** | **3** |
| **5** | **فيزياء جزيئية** | **Molecular Physics** | **2** | **-** | **2** |
| **6** | **الرياضيات (5)** | **Mathematics(5)** | **2** | **2** | **3** |
| **7** | **الاطياف** | **Spectra** | **2** | **-** | **2** |
| **8** | **اختياري (2)** | **Optional (2)** | **2** | **-** | **2** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الثاني | **20** |

**- عدد الوحدات الكلية للمرحلة الثالثة: ( 38 ) وحدة .**

**3**

**\* الصف الرابع :**

**1- الفصل الدراسي الاول**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **فيزياء نووية (1)** | **Nuclear Physics (1)** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **فيزياء الحالة الصلبة (1)** | **Solid State Physics (1)** | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **النظرية الكهرومغناطيسية (1)** | **Electromagnetic Theory (1)** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **الفيزياء الرياضية (1)** | **Mathematical Physics (1)** | **2** | **-** | **2** |
| **5** | **علم النانو** | **Nano- science** | **2** | **-** | **2** |
| **6** | **لغة انكليزية (4)** | **English )4(** | **2** | **-** | **2** |
| **7** | **اختياري (3)** | **Optional (3)** | **2** | **-** | **2** |
| **8** | **مشروع بحث** | **Research Project** | **2** | **-** | **2** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الاول | **18** |

**2- الفصل الدراسي الثاني**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ت | المادة باللغة العربية | المادة باللغة الانكليزية | عدد ساعات النظري | عدد ساعات العملي | عدد الوحدات |
| **1** | **فيزياء نووية (2)** | **Nuclear Physics (2)** | **2** | **2** | **3** |
| **2** | **فيزياء الحالة الصلبة (2)** | **Solid State Physics (2)** | **2** | **2** | **3** |
| **3** | **النظرية الكهرومغناطيسية (2)** | **Electromagnetic Theory (2)** | **2** | **-** | **2** |
| **4** | **الفيزياء الرياضية (2)** | **Mathematical Physics (2)** | **2** | **-** | **2** |
| **5** | **فيزياء البلازما** | **Plasma Physics** | **2** | **-** | **2** |
| **6** | **فيزياء حياتية** | **Bio-Physics** | **2** | **-** | **2** |
| **7** | **اختياري (4)** | **Optional (4)** | **2** | **-** | **2** |
| **8** | **مشروع بحث** | **Research Project** | **2** | **-** | **2** |
| مجموع عدد وحدات الفصل الدراسي الثاني | **18** |

 **- بحث التخرج يثبت بواقع ساعتان في نهاية السنة .**

 **- عدد الوحدات الكلية للمرحلة الرابعة: ( 36 ) وحدة .**

 **- العدد الكلي لوحدات التخرج هي: ( 29 ) + ) 32 ( + ( 38 ( + ( 36 ) = ( 135 ) وحدة .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الفرع** | **المرحلة** | **أختياري 1** | **أختياري 2** |
| **فرع الفيزياء العامة** | الثالثة | فيزياء طبية 1 | فيزياء طبية 2 |
| الرابعة | بلازما | ميكانيك احصائي |