# الأجهزة الموجودة في كلية الصيدلة بجامعة البعث والتجارب التي يمكن إجراؤها

## الأجهزة الموجودة في مخبر البحث العلمي

#### 1. جهاز سبیکتروفوتومیتر UV/Vis Spectrophotometer

الشركة: Optima

الموديل: SP 3000 Plus

المنشأ: اليابان

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: المعايرات الضوئية في المجال المرئي وفوق البنفسجي, تحديد ذاتيات أو نقاوة بعض المواد



2. الجهاز: رجاجة كهربائية Tabler 2000

الشركة: Heidolph

الموديل: Unimax 2010

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: دراسات التحرر طويلة الأمد



## 3. الجهاز: قياس اللزوجة الدوراني Rotaional Viscosimeter

الشركة: Fungilab

الموديل: + Visco star

المنشأ: اسبانيا

العدد:2

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: قياس لزوجة السوائل, من اختبارات الاستعراف والنقاوة لبعض المواد



#### 4. الجهاز: مثقلة Rotofix

الشركة: HettichZentaifuqen

الموديل: Werk Nr

المنشأ: المانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تثفيل العينات المدروسة



## 5. جهاز سبیکتروفوتومیتر UV/Vis Spectrophotometer

الشركة: Jasco

الموديل: SSE-343

المنشأ: اليابان

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: المعايرات الضوئية في المجال المرئي وفوق البنفسجي, تحديد ذاتيات أو نقاوة بعض المواد



## 6. جهاز قیاس درجة الانصهار Melting point

الشركة: BUCHI

الموديل: B-540

**المنشأ**: سويسرا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تعيين درجات الانصهار لتحديد ذاتية ونقاوة بعض المواد



## 7. جهاز فولتاميتري VA Computrace

الشركة: MrtrohmHersau

الموديل: 797VA

**المنشأ**: سويسرا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: لتحليل تركيزات ضئيلة من المعادن أو غيرها من المواد الفعالة electrochemically بما في ذلك الأنيونات وأيضا مجموعة من المركبات العضوية



#### 8. جهاز سخان کهربائي مع خلاط مغناطيسي Electric heater with a magnetic mixer

الشركة: Approx

الموديل: 5AMP

**المنشأ**: استراليا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تسخين العينات وتحريك باستخدام مغناطيس تجنبا للاحتكاك، أو التأكسد، أو تسرب المادة السائلة عبر محاور الدوران



## PH meter جهاز قیاس دجة الـ

الشركة: Sartorius

الموديل: PP-20

المنشأ: ألماني

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تعيين درجة الحموضة والتحقق منها عند تحضير المحاليل و الوقاءات



#### 9. جهاز كروماتوغرافيا سائلة HPLC

الشركة: Shimadzu

الموديل: Rf-10AXL/CDD-10 AVP

المنشأ: اليابان

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: استعراف و التحقق من ذاتية ومقايسة المواد المدروسة عبر طرائق الفصل



#### 10. مضخة ضغط و تخلية Abandoning pump and dump

الشركة: Millpore

الموديل: WP6222050

المنشأ: ألماني

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تأمين الضغط والتحلية المناسبة لعمل المبخر الدوار



#### 11. مبخر دوار Rotary evaporator

الشركة: BUCHI

الموديل: R-205

**المنشأ**: سويسرا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: إعداد نواتج التقطير و إزالة المذيبات من العينات عن طريق التبخير



## Microbiological Incubator ميكروبيولوجية.12

الشركة: Carbolite

الموديل: PIN60

**المنشأ**: انكلترا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تأمين درجة الحرارة اللازمة لحضن العينات المزروعة





#### 13. ميزان الكتروني Electronic balance

الشركة: Precisa

الموديل: 220 XB

المنشأ: سويسرا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تعيين أوزان تتراوح بين 0.01g-220g

## 14. جهاز متابعة تغيرات الحموضة والحرارة والضغط

الشركة: Korea Digital

الموديل: Science cub-Pro

المنشأ: كوري

الحالة: صالح للعمل

#### 15. جهاز دراسة ومتابعة تغيرات الاكسجين المنحل وغاز ثاني أكسيد الكربون المنحل وشدة الاضاءة والرطوبة

الشركة: Korea Digital

المنشأ: كوري

الحالة: صالح للعمل



## 16. غرفة زرع أمان حيوي

الشركة: Telstar

الموديل: BIO-II-A

المنشأ: اسباني

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تحضير و زرع عينات في جو عقيم

## 18- جهاز نزع الشوارد Millipore

الحالة: يحتاج تبديل كيت الريزينات أو تفعيله.



## الأجهزة الموجودة في مخبر الكيمياء الفيزيائية

#### 1. جهاز قياس التوتر السطحي (SITA Tensiometer)

المنشأ: ألمانيا

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس النوتر السطحي للسوائل بطريقة ضغط الفقاعة

#### 2. جهاز قياس اللزوجة (Brookfield DV-II+ PRO Viscometer)

المنشأ: الولايات المتحدة الأمريكية

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس لزوجة السوائل



### 3. جهاز قياس درجة الانصهار (BÜCHI Melting Point B-540)

المنشأ: سويسرا

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: تحديد درجات انصهار المواد الصلبة



#### 4. مقياس (Sartorius Professional Meter) pH

المنشأ: ألمانيا

الحالة: الجهاز يعمل، ولكنه بحاجة لمسرى جديد ومحلول عياري pH 7.00 لمعايرته

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس pH أي محلول، ضبط pH عند تحضير الوقاءات، تحديد ثابت تشار د حمض ضعيف باستخدام مقياس pH، ... إلخ.



#### 5. مقياس EcoMet pH/mV/TEMP Meter P25) pH. مقياس

المنشأ: كوريا

الحالة: الجهاز لا يعمل، لأنه بحاجة إلى معايرة

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس pH أي محلول، ضبط pH عند تحضير الوقاءات، تحديد ثابت تشارد حمض ضعيف باستخدام مقياس pH، ... إلخ.

#### 6. ميزان حساس عالي الدقة (Precisa XB 220A)

ا**لمنشأ**: سويسرا

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: وزن أي مادة بدقة أربع مراتب بعد الفاصلة



#### 7. حمام ماني (Optima Water Bath WB-710 M)

المنشأ: اليابان

الحالة: الجهاز يعمل، لكنه بحاجة إلى معايرة

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: تأمين درجة حرارة معينة للمادة المدروسة



## الأجهزة الموجودة في مخبر الكيمياء التحليلية

#### 1. جهاز قياس الطيف الضوئي (Optima SP-3000 Plus)

المنشأ: اليابان

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس النفاذية والامتصاصية ورسم طيف الامتصاص في المجالين المرئي وفوق البنفسجي



#### 2. مبادل شاردي (MILLIPORE)

ا**لمنشأ**: فرنسا

الحالة: الجهاز لا يعمل، لأنه بحاجة إلى صيانة وتبديل أعمدة التبادل الشاردي الموجودة فيه

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: نزع الشوارد من الماء والحصول على ماء منزوع الشوارد



# الأجهزة الموجودة في مخبر الكيمياء الغذائية

#### 1. فرن تجفیف (High Performance Oven 2100)

المنشأ: إيطاليا

**الحالة**: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: تحديد نسبة الرطوبة في المواد الغذائية



#### 2. ميزان رطوبة (Precisa HA60)

**المنشأ**: سويسرا

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: تحديد نسبة الرطوبة في المواد الغذائية

#### 3. مرمدة (Thermolyne F6010)

المنشأ: الولايات المتحدة الأمريكية

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: تحديد نسبة الرماد في المواد الغذائية



## 4. جهاز كلدال (BÜCHI)

**المنشأ**: سويسرا

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: تحديد نسبة البروتينات في المواد الغذائية

#### 5. جهاز سوكسيليه (SIMAX)

المنشأ: جمهورية التشيك

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: استخلاص المواد الدسمة من المواد الغذائية



## 6. جهاز قياس قرينة الانكسار (QUIMIS Q-767B)

المنشأ: البرازيل

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس قرينة الانكسار

## 7. جهاز قياس الاستقطاب الضوئي (ATAGO POLAX-2L)

المنشأ: اليابان

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس الاستقطاب الضوئي و زاوية الدوران النوعي



#### 8. جهاز قياس الطيف الضوئي (Optima SP-3000 Plus)

المنشأ: اليابان

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: قياس النفاذية والامتصاصية ورسم طيف الامتصاص في المجالين المرئي وفوق البنفسجي



## 9. مُسخِّن مع مُحرِّك معناطيسي (IEC)

**المنشأ**: أستراليا

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: أي تجربة فيها تسخين أو تحريك أو كليهما



#### (HeidolphUnimax 2010) جهاز رجاج.10

المنشأ: ألمانيا

**الحالة**: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: أي تجربة تحتاج للرج مع ضبط عدد الدورات في الدقيقة



## (Precisa) عالي الدقة (11.ميزان حساس عالي الدقة

**المنشأ**: سويسرا

الحالة: الجهاز يعمل

التجارب التي يمكن القيام بها باستخدامه: وزن أي مادة بدقة أربع مراتب بعد الفاصلة



# الأجهزة الموجودة في مخبر الكيمياء الحيوية والكيمياء الحيوية السريرية

#### 1. جهاز سبيكتروفوتوميتر UV/Vis Spectrophotometer.

الشركة: OPTIMA

المنشأ: اليابان Japan

ا**لحالة**: صالح للعمل

الاستخدام: المعايرات الضوئية في المجال المرئي والمجال فوق البنفسجي مثل قياس البروتينات ومعايرة مختلف مكونات الدم المعتمدة على الكيتات.



#### 2. مثفلة طاولة ROTOFIX 32

الشركة: Hettich/Zentrifugen

المنشأ: Germany

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تثفيل عينات الدم و غير ها من المكونات ضمن أنابيب مختلفة الحجم نظر الوجود حوامل من قياسات متنوعة.



#### 3. حمام مائي

الشركة: JRAD (عدد2)

المنشأ: سوريا

الاستخدام: تسخين العينات وتأمين درجة حرارة مناسبة لإجراء التفاعلات الكيميائية الحيوية.

الحالة: صالح للعمل

#### 4. مثقلة هيماتوكريت Microhematocrit centrifuge

الشركة: Digisystem Laboratory Instruments

المنشأ: Taiwan

الاستخدام: حساب قيمة الهيماتوكريت (نسبة حجم الكريات الحمراء الى حجم الدم الكلي من خلال تثفيل عينة من الدم في أنبوب شعري).

الحالة: صالح للعمل (جديد)

#### 5. مثغلة هيماتوكريتMicrohematocrit Centrifuge

الشركة: Electro.mag

المنشأ: تركيا Turkey

الاستخدام: حساب قيمة الهيماتوكريت (نسبة حجم الكريات الحمراء الى حجم الدم الكلي من خلال تثفيل عينة من الدم في أنبوب شعري).

الحالة: صالح للعمل (جديد ويوجد منها عدد 3)



#### 6. ميزان حساس (ثلاث مراتب بعد الفاصلة)

الشركة: Sartorius

المنشأ: Germany

الاستخدام: وزن المواد المستخدمة في المخبر.

ا**لحالة**: صالح للعمل.



#### 7. رجاج كهربائي

الشركة: HeidolphUnimax 2010

المنشأ: Germany

الاستخدام: يستخدم لخض وتحريك العينات الحيوية بسرعات مختلفة تبعا للحاجة.

الحالة: صالح للعمل.





#### (Transsonic Ultrasonic فوق صوتية .8 Cleaning Unit)

الشركة: Elma

المنشأ: Germany

الاستخدام: يستخدم من أجل ازالة كاملة وسريعة للملوثات Contaminants الموجودة على مادة ما من خلال تغطيس هذه المادة في حوض يحتوي سائل ومغمور بأمواج صوتية عالية التوتر.

الحالة: صالح للعمل.



#### 9. جهاز سبيكتروفوتوميتر Evolution

الشركة: Biochemical System International Srl

المنشأ: ايطاليا Italy

الاستخدام: المقايسات الضوئية في المجال المرئي وفوق البنفسجي.

الحالة: غير صالح للعمل.

#### 10. جهاز سبيكتروفوتوميتر Sp-3000 Plus

الشركة: OPTIMA

المنشأ: اليابان Japan

الاستخدام: المقايسات الضوئية في المجال المرئي وفوق البنفسجي.

الحالة: لا يعمل وعند تشغيل الجهاز يشير الى:

W LAMP ADC Error

D2 LAM ADC Error

D2 Wave warning



## الأجهزة الموجودة في مخبر الدمويات والمناعيات

1. اسم الجهاز: مثقلة أنابيب كبيرة

Hettich- Zentrifugen D-78532 tuttingen

البلد المنشأ: ألمانيا

الاستخدام: لأغراض تثفيل العينة الدموية والحصول على المصل او البلاز ما حسبما يقتضيه الاختبار.

#### حالة الجهاز: يعمل

2. اسم الجهاز: حمام مائي

Grant instruments Shepreth Cambridgeshire

بلد المنشأ: انكلترا

الاستخدام: لأغراض الحضن حسبما تقتضيه متطلبات التحاليل الدموية

**حالة الجهاز**: يحتاج لصيانة حيث يوجد عطل في ضبط الحرارة



# الأجهزة الموجودة في مخبر المراقبة الدوائية والصيدلة الحيوي

## 1. حمام أمواج فوق صوتية Transsonic T780/H

الشركة: Elma

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: المساعدة على بعثرة جزيئات المادة الصلبة وانحلالها في السوائل وكذلك طرد الفقاعات المكتنفة ضمن السوائل المحضرة





#### 2. مجهر ضوئي Micros MC50

الشركة: Micros

المنشأ: النمسا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: رؤية المحضرات النباتية والجرثومية والطفيلية بدرجات التكبير المطلوبة ضمن العينات الغذائية والحيوية



#### 3. سخان مع خلاط مغناطیسي Labinco L32

الشركة: Labinco

المنشأ: هولندا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: المساعدة على تحريك عينات السوائل المدروسة ومزجها بشكل مستمر



#### 4. ميزان حساس ثلاث مراتب Sartorius AZ313

الشركة: Sartorius

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: وزن المساحيق والسوائل والزجاجيات المختلفة

#### 5. مرمدة مخبرية Carbolite ELF 11/6b

الشركة: Carbolite

المنشأ: انكلترا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: حرق عينات المواد الغذائية والعضوية بغية الحصول على محتواها الكربوني



#### 6. جهاز قياس تفتت المضغوطات Erweka ZT 502

الشركة: Erweka

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل (وحدة تنظيم درجة الحرارة لا تعمل)

الاستخدام: دراسة تفتت المضغوطات المختلفة كجزء من اختبارات المراقبة الخاصة بالمضغوطات



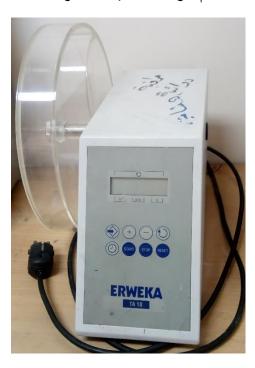
#### 7. جهاز قياس هشاشية المضغوطات Erweka TA 10

الشركة: Erweka

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: در اسة هشاشية المضغوطات المختلفة كجزء من اختبار ات المراقبة الخاصة بالمضغوطات



#### 8. جهاز دراسة التحرر والذوبان Erweka DT 600

الشركة: Erweka

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: دراسة تحرر المواد الدوائية من المضغوطات المختلفة وذوبانها ضمن الأوساط الدستورية كجزء من اختبارات المراقبة الخاصة بالمضغوطات



## 9. جهاز قياس درجة الحموضة PH Meter PP-20

الشركة: Sartorius

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: ضبط درجة الحموضة في المحاليل المحضرة مخبرياً



#### 10. جهاز مطياف بالأشعة الضوئية وفوق البنفسجية Sp 3000 plus UV/VIS

الشركة: Optima

المنشأ: اليابان

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: قياس امتصاصيات المواد الدوائية الموجودة ضمن عينات المحاليل المختلفة في المجالين المرئي وفوق البنفسجي



#### 11. جهاز محرك/رجاج كهربائي Heidolph - Unimax 2010

الشركة: Heidolph

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: تحريك عينات السوائل المختلفة ضمن الأواني الزجاجية المثبتة على سطح الجهاز الرجاج في أن واحد وبالسرعات المطلوبة



## 12. جهاز قياس رطوبة الحبوب والمواد الأولية Moisture meter MA145C

الشركة: Sartorius

المنشأ: ألمانيا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: قياس المحتوى المائي للعينات الغذائية كالحبوب والمواد الكيميائية الأولية



#### 13. جهاز قياس سماكة ووزن وقطر المضغوطات Sotax HT 1

الشركة: Sotax

المنشأ: سويسرا

الحالة: غير صالح للعمل (بحاجة لقرص تعريف وتعيير)

الاستخدام: قياس سماكة أو ثخانة المضغوطات المختلفة ووزنها وقطرها أو طولها كجزء من اختبارات المراقبة الخاصة بالمضغوطات



# الأجهزة الموجودة في مخبر التحليل الآلي



#### 1. جهاز مطيافية اللهب Flame photometer 410:

الشركة: SHEWOOD.

المنشأ: بريطانيا.

الحالة: يحتاج صيانة.

الاستخدام: قياس تركيز الشوارد القلوية والقلوية الترابية.

#### 2. جهاز قياس الناقلية الكهربائية (العدد 2) multi-parameter analyzer:

الشركة CONSORTC.

المنشأ: بلجيكا.

الحالة: يحتاج إلى صيانة وإلى مساري غرافيتية جديدة.

#### 3. جهاز قياس pH وفرق كمون (العدد 2) Imo lab pH level 2p:

الرقم المتسلسل: 02460054

الشركة: TUV

المنشأ: ألمانيا.

الحالة: تحتاج صيانة ومساري جديدة.

الاستخدام: قياس درجة الحموضة pH وفرق الكمون.



#### 4. جهاز قياس pH وفرق كمون (عدد 1) pH/mv/temp meter p25.

الشركة: ISTE.

المنشأ: كوريا.

الحالة: تحتاج صيانة ومساري جديدة.

الاستخدام: قياس درجة الحموضة pH وفرق الكمون.

5. جهاز قياس الامتصاص الجزيئي (عدد 3) UV/Vis spectrophotometer SP 3000 plus:

الشركة: OPTIMA.

المنشأ: اليابان.

الحالة: تحتاج صيانة.



6. ميزان حساس (عدد 1):

يحتاج معايرة.



7. سخانات (عدد 2) hot plate stirrer:

الشركة: jlobtech.

الموديل: 1003-IMS.

الحالة: جيد



# الأجهزة الموجودة في مخبر العقاقير

## 1- مبخر دوار Rotary evaporator مع مضحة تخلية

الشركة: BUCHI

الموديل: R-205

المنشأ: سويسرا

الحالة: صالح للعمل

الاستخدام: إعداد نواتج التقطير و إزالة المذيبات من العينات عن طريق التبخير



## 2- مرمدة كاربوليت:

الحالة صالحة للعمل



rotofix مثقلة

المنشأ: ألمانيا

الحالة صالحة للعمل



# الأجهزة الموجودة في مخبر الصيدلانيات

#### 1. حمام مائي Gant-OLS , Mel Lab عدد 3



2. محم (مجفف) Carbolite عدد 1



3. رجاج كهربائي MEL Lab



4. ميزان إلكتروني Shimadzu عدد 1



# الأجهزة الموجودة في مخبر التكنولوجيا الصيدلية

## 1. ميزان إلكتروني Sartorius عدد 2



- 2. عجانة كهربائية Erweka
- 3. آلة ضغط (Erweka) بحاجة للإصلاح



#### 4. حمام مائي Sana, Memmert عدد 3



5. رجاج كهربائي MEL Lab عدد 1



- 6. مجموعة لتعبئة المراهم و الكريمات Erweka يحتاج الى صيانة
  - 7. مجموعة تعبئة السوائل يحتاج الى صيانة
  - 8. **لوح خشبي بإطار** لتحضير الحبوب يدوياً يحتاج الى صيانة

# الأجهزة الموجودة في مخبر الأدوية

جهاز كيموغراف عدد 16 معظمها بحالة جيدة يحتاج بعضها لصيانة كضبط الإبرة والمحرك حركته بطيئة لتسجيل الإشارات الكهربائية عن الأعضاء المعزولة

