

أهم أنواع الملامسات غاز/ سائل وسائل / سائل (أبراج الألواح، أبراج الحشو، والأحواض المتقلبة، المروق).

\* مراقبة وتنظيم :

حلقة التنظيم، القياس، آلات التنظيم (اللاقطات، أجهزة الإرسال، أجهزة الضبط).

\* عمليات خصوصية : تكنولوجيا والوازم :

عمليات تمهيدية : القبول، التنظيف، الغسل، الفرز، التصنيف، المعط.

عمليات الفصل : ميكروترشيحية، ترشيح فائق، تناضح عكسي، تبخير فوقي، إستخلاص صلب / سائل (بالضغط أو بالمذيب)، إستخلاص سائل / سائل.

عمليات الخلط والتجانس، والوازم.

عمليات تخص الألياف : التحبيب، التضغط، الإحاطة، كبسلة جزئية.

عمليات طهي - قذف.

عمليات إستقرارية : الحرارة، التبريد والاجتفاف (كيميائي وحراري).

عمليات التكيف.

مفاعلات بيولوجية : بيوسلامة، هندسة التخمر (المظاهر الخصوصية : الخلط، التهوية، إنتقال السوائل قيادة الحموضة، الحرارة، الأكسجين، مضاد الرغوة، التعقيم وعمليات التحسين. قيادة وتحكم في المخمرات الصناعية.

ب - إختبارات القبول النهائي :

I درس التكنولوجيا :

تشتمل برامج هذا الإختبار نفس محتوى إختبارات القبول المبدئي :

- إختبار العلوم والتقنيات الصناعية.

- إختبار التكنولوجيا (في المادة الإختيارية).

الى جانب المعلومات المطالب بها في إختبارات القبول المبدئي، يجب على المترشح ان يتعرف على الإستعمالات التي لها علاقة بالمادة الإختيارية في المحيط الإقتصادي والصناعي وأن يظهر كفاءته في :

- إستعمال، إختيار والإستغلال المحكم للوسائل والطرق البيداغوجية.

- إظهار قدرته في تنظيم وتبليغ المعلومات.

- تحديد وتنظيم فقرة تكوينية في برنامج تعليمي معين.

- تطبيق (تكيف المترشح وتصرفه في معارفه في التدريس النظري في المادة الإختيارية.

II - الأشغال التطبيقية :

برامج هذا الإختبار له علاقة قوية بإختبارات القبول المبدئي :

- إختبار العلوم والتقنيات الصناعية.

- إختبار التكنولوجيا في المادة الإختيارية.

الى جانب المعلومات المطالب بها في إختبارات القبول المبدئي، يجب على المترشح أن يظهر كفاءته التعليمية من الناحية التطبيقية، الفهم، التحليل والتقييم.

خلال هذا الإختبار يجب أن يبرز المترشح قدرته على الجمع بين الكفاءات في كل طور من الأطوار والمتمثلة في :

دراسة تجريبية :

القدرة على التسيير المحكم لتجربة أو لصنع على تجهيزات مكونة لوحدة إنتاج (سلسلة صنع أو جزء من سلسلة أو على تجهيزات).

التحكم في مبادئ تشغيل مختلف أجزاء التجهيزات.

القدرة على إختيار واستعمال التجهيزات والآلات المستعملة.

إستغلال بيداغوجي :

القدرة على إيصال المعلومات والمهارات وتبليغها من خلال تعاقب في الأشغال التطبيقية.

العرض :

القدرة على عرض الطرق المعتمدة.

القدرة على استعمال النتائج المتحصل عليها.

القدرة على صياغة واضحة للإستنتاجات.

كل المسائل المطروحة على المترشح يجب أن تترجم على عمل فعلي لعناصر مركز عمل وأن لا تقف عند تحريات ذات صبغة نظرية صرفة.

ملاحظة : أثناء إجراء مختلف الأشغال التطبيقية يمكن أن يدعى المترشح الى إستعمال أدوات ومنظومات إعلامية مقترحة عليه.

قرار من وزيرتي التعليم العالي والصحة العمومية مؤرخ في 31 مارس 1998 يتعلق بضبط نظام الدراسات والإمتحانات للحصول على شهادات الدراسات المعمقة التي تسندها كلية الطب بتونس.

إن وزيرتي التعليم العالي والصحة العمومية،

بعد الإطلاع على القانون عدد 41 لسنة 1968 المؤرخ في 31 ديسمبر 1968 والمتعلق بقانون المالية لسنة 1969 وخاصة الفصل 21 منه،

وعلى القانون عدد 70 لسنة 1989 المؤرخ في 28 جويلية 1989 والمتعلق بالتعليم العالي والبحث العلمي وعلى جميع النصوص التي نقحته وخاصة القانون عدد 21 لسنة 1997 المؤرخ في 22 مارس 1997،

وعلى الأمر عدد 516 لسنة 1973 المؤرخ في 30 أكتوبر 1973 والمتعلق بتنظيم الحياة الجامعية، وعلى جميع النصوص التي نقحته أو تمتته وخاصة الأمر عدد 1221 لسنة 1987 المؤرخ في 19 سبتمبر 1987،

وعلى الأمر عدد 1939 لسنة 1989 المؤرخ في 14 ديسمبر 1989 والمتعلق بتنظيم الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وعلى جميع النصوص التي نقحته وخاصة الأمر عدد 423 لسنة 1993 المؤرخ في 17 فيفري 1993،

وعلى الأمر عدد 1823 لسنة 1993 المؤرخ في 6 سبتمبر 1993 والمتعلق بتحديد شروط الحصول على الشهادات الوطنية لدراسات الدكتوراه، كما وقع تفقيحه وإتمامه بالأمر عدد 1803 لسنة 1997 المؤرخ في 3 سبتمبر 1997،

وعلى الأمر عدد 403 لسنة 1997 المؤرخ في 21 فيفري 1997 والمتعلق بتغيير تسمية مؤسسات تعليم عال،

وعلى قرار وزير التعليم العالي المؤرخ في 12 نوفمبر 1996 والمتعلق بإسناد العدد الأفضل في دورتي الإمتحانات،

وباقتراح من المجلس العلمي،

وبعد مداولة مجلس جامعة العلوم والتقنيات والطب،

وبعد تأهيل مجلس الجامعات،

قررا ما يلي :

الفصل الأول - يضبط هذا القرار نظام الدراسات والامتحانات للحصول على شهادات الدراسات المعمقة التي تسندها كلية الطب بتونس.

الفصل 2 - تسند كلية الطب بتونس شهادة الدراسات المعمقة في الإختصاص التالي :

- علم الوراثة البشري.

العنوان الأول

في نظام الدراسات

الفصل 3 - تدوم الدراسات للحصول على شهادة الدراسات المعمقة التي تسندها كلية الطب بتونس أربعة سداسيات متتالية، تتوزع كالتالي :

أ - سداسيان متتاليان مخصصان للدروس ولندوات التكوين البيداغوجي.

ب - سداسيان متتاليان مخصصان للبحث وإعداد رسالة بحث.

الفصل 4 - يتم التسجيل لإعداد شهادة الدراسات المعمقة المنصوص عليها بالفصل 2 من هذا القرار وفق أحكام الفصل 5 من الأمر عدد 1823 لسنة 1993 المؤرخ في 6 سبتمبر 1993 والمشار إليه أعلاه.

لا يمكن لأحد أن يرسل أكثر من مرة خلال سنتي الدراسة.

الفصل 7 - الحضور في الدروس النظرية والندوات والأشغال المسيرة إجباري. وتقترح لجنة شهادة الدراسات المعمقة على العميد طرق مراقبة المواظبة وكذلك عدد الغيابات المسموح بها.

#### الباب الأول

في السنة الأولى من شهادة الدراسات المعمقة

الفصل 8 - تشتمل الدروس المقدمة في إطار السنة الأولى من شهادة الدراسات المعمقة في علم الوراثة البشري على تسع (9) وحدات إجبارية.

يحدد موضوع كل وحدة وشكلها وكذلك عدد ساعات التدريس المتعلقة بها وفقا للجدول التالي :

الوحدات	شكل الدروس وعدد ساعات التدريس
1 - البنية الجينية البشرية	دروس نظرية
2 - علم الوراثة الصبغي	أشغال مسيرة
3 - علم الوراثة الشكلي وعلم وراثة السكان	-
4 - المقاربة الجزيئية للأمراض الوراثية، حصر الجينات وإستنسائها	-
5 - سيرورة الأمراض الوراثية	-
6 - نماذج حيوانية، علاج جيني	-
7 - علم الوراثة الجزيئي والسرطان	-
8 - جوانب قانونية وإجتماعية وإقتصادية وأداب البحث في علم الوراثة	-
9 - تحليل مقالات	-

الإختبارات	الوحدات	المدة	الضوارب
I إختبار	الوحدات 1 - 2 - 3	3س	3
II إختبار	الوحدات 4 - 5 - 7	3س	3
III إختبار	الوحدات 6 - 8	1س 30	1.5

الفصل 15 - يصرح بالقبول الجزئي لكل طالب تحصل على معدل عام يساوي أو يفوق 20/10.

الفصل 16 - تشتمل إختبارات القبول النهائي على ثلاثة إختبارات شفاهية :  
1 إختبار يتعلق بباقي الوحدات النظرية المدرسة خلال السداسيين الأول والثاني والتي لم تكن موضوع الإختبارات الكتابية؛ ويعين لهذا الإختبار الضارب 1.

(2) إختبار عرض ومناقشة يعين له الضارب 1 ويتعلق بموضوع له علاقة بوحدة يختارها الطالب من بين الوحدات النظرية المدرسة في السداسيين الأول والثاني، ويمكن للجنة شهادة الدراسات المعمقة أن تقترح، في بداية السنة الجامعية، مواضيع تتعلق بهذا الإختبار.

(3) إختبار تحليل مقال تدوم مدة إعداده ساعتان يتبع بتقديم شفاهي للتحليل؛ ويعين لهذا الإختبار الضارب 2.

يتم إعداد إختباري العرض والمناقشة وتحليل المقال وتقديمهما أمام لجنة إمتحان تتركب من مدرسين على الأقل يعينهما العميد باقتراح من مديري الأقسام المعنية.

الفصل 17 - يعتبر إقصائيا، كل عدد يساوي أو يقل عن 20/6 متحصلا عليه في أحد إختبارات القبول الجزئي أو القبول النهائي.

الفصل 18 - يصرح بالقبول النهائي لكل طالب تحصل على معدل عام يساوي أو يفوق 20/10 في مجموع إختبارات القبول الجزئي والقبول النهائي.

الفصل 19 - يحتفظ الطلبة المتقدمون الى دورة التدارك بالإنقطاع بالقبول الجزئي أو بالإختبارات التي تحصلوا فيها على معدل يساوي على الأقل 20/10 ولا يعيدون إلا الإختبارات التي تحصلوا فيها على عدد يقل عن 20/10.

الفصل 5 - يقبل للتسجيل في السنة الأولى من شهادة الدراسات المعمقة الطلبة الذين أنهوا بنجاح مرحلتهم في الدراسات الطبية أو دراسات الطب البيطري وكذلك الطلبة المحرزين على شهادة مهندس في البيولوجيا أو على شهادة صيدلي بيولوجي أو على الأستاذية في العلوم الطبيعية أو على كل شهادة أخرى معترف بمعادلتها لها.

الفصل 6 - يقبل للتسجيل في السنة الثانية من شهادة الدراسات المعمقة المترشحون الذين إجتازوا بنجاح إمتحانات السنة الأولى وحصلوا على موافقة مدرس مؤهل يقبل الإشراف على رسالة البحث.

وتتم هذه الدروس بندوات تكوين بيداغوجي وبحث وبحصص أشغال تطبيقية.

الفصل 9 - تعهد مسؤولية ندوات التكوين البيداغوجي والبحث الى مدرس أو أكثر يقع إختيارهم من قبل لجنة شهادة الدراسات المعمقة التي تضبط، فضلا عن ذلك، طرق تنظيم الندوات المذكورة.

#### الباب الثاني

في السنة الثانية من شهادة الدراسات المعمقة

الفصل 10 - تشتمل السنة الثانية من شهادة الدراسات المعمقة على إعداد رسالة بحث. وتم المصادقة عليها وتسجيلها وإعدادها ومناقشتها وفقا لأحكام الفصول 4 ومن 8 الى 12 من الأمر عدد 1823 لسنة 1993 المؤرخ في 6 سبتمبر 1993 والمشار اليه اعلاه.

الفصل 11 - تتعلق رسالة البحث بموضوع مبتكر ولا يمكن أن تتجاوز مائة صفحة مرقونة تقريبا.

#### العنوان الثاني

في نظام الإمتحانات

الفصل 12 - تنظم إمتحانات السنة الأولى من شهادة الدراسات المعمقة في دورتين متتاليتين :  
- دورة رئيسية.

- دورة تدارك تنظم للمتشحين المصرح بعدم قبولهم الجزئي، بعد أسبوع على الأقل من الإعلان عن نتائج الدورة الرئيسية.

الفصل 13 - تشتمل إمتحانات السنة الأولى على إختبارات كتابية للقبول الجزئي وإختبارات شفاهية للقبول النهائي.

تشتمل إختبارات القبول الجزئي على ثلاثة إختبارات كتابية تتعلق بكل الوحدات النظرية المدرسة خلال السداسيين الأول والثاني.

يقع إعلام الطلبة بهذه الوحدات في بداية السنة الجامعية.

الفصل 14 - تحدد طبيعة الإختبارات الكتابية لامتحانات السنة الأولى، ومدتها وكذلك ضواربها وفقا للجدول التالي :

ينتفع الطلبة، علاوة على ذلك، بالنسبة إلى كل إختبار من إختبارات الإمتحان، بأفضل العديدين النهايين المتحصل عليهما في الدور، الرئيسية ودورة التدارك.

الفصل 20 - تتم مناقشة رسالة بحث شهادة الدراسات المعمقة علنا أمام لجنة، طبقا للفصل 11 من الامر عدد 1823 لسنة 1993 المؤرخ في 6 سبتمبر 1993 المشار إليه أعلاه. ويمتنع الطالب في صورة التأجيل، أدخل إضافي بثلاثة أشهر لمراجعة رسالته حسب ملاحظات اللجنة ومناقشتها من جديد.

الفصل 21 - تمنح شهادة الدراسات المعمقة طبقا لأحكام الفصل 12 من الامر عدد 1823 لسنة 1993 المؤرخ في 6 سبتمبر 1993 والمشار إليه أعلاه.

تنص الشهادة، علاوة على ذلك، على معدل القبول النهائي في إمتحانات السنة الأولى من شهادة الدراسات المعمقة.

الفصل 22 - ينشر هذا القرار بالرائد الرسمي للجمهورية التونسية تونس 31 مارس 1998.

وزير الصحة العمومية

الهادي هني

وزير التعليم العالي

الدالي المازي

اطلع عليه

الوزير الأول

حامد القروي

وعلى الامر عدد 1939 لسنة 1989 المؤرخ في 14 ديسمبر 1989 والمتعلق بتنظيم الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وعلى جميع النصوص التي نقتحها، وخاصة الامر عدد 423 لسنة 1993 المؤرخ في 17 فيفري 1993،

وعلى الامر عدد 2124 لسنة 1997 المؤرخ في 10 نوفمبر 1997 والمتعلق بضبط الإطار العام لنظام الدراسة وشروط التحصيل على الشهادة الوطنية في الصيدلة،

وعلى القرار المؤرخ في 12 نوفمبر 1996 والمتعلق بإستناد العدد الأفضل في دورتي الإمتحان:

واقترح من المجلس العلمي،

وبعد مداولة مجلس جامعة الوسط،

وبعد تأهيل مجلس الجامعات،

قررا ما يلي:

الفصل الأول: يضبط هذا القرار نظام الدراسات والإمتحانات المطبق في كلية الصيدلة بالمستير للحصول على الشهادة الوطنية في الصيدلة.

العنوان الأول

في نظام الدراسات

الفصل 2 - تدوم الدراسات للحصول على الشهادة الوطنية في الصيدلة خمس (5) سنوات وهي تشمل على:

- مرحلة أولى للدراسات الصيدلانية (م. أ. د. ص) مدتها سنتان وتحتوي على 1323 ساعة تدريس علاوة على التريضات.

- مرحلة ثانية للدراسات الصيدلانية (م. ث. د. ص) مدتها ثلاث سنوات وتحتوي على 1769 ساعة تدريس علاوة على التريضات.

تنظم هذه الدراسات حسب إختصاصات، ووحدات، وشهادات. وتقدم في شكل دروس نظرية، ودروس مدمجة، وأشغال مسيرة، وأشغال تطبيقية وكذلك في شكل تريضات.

الفصل 3 - تحتوي دروس السنة الأولى من المرحلة الأولى للدراسات الصيدلانية على 17 إختصاصا منها 16 مجمعة في 5 وحدات. وتكون هذه الدروس إجبارية.

يحدد موضوع كل إختصاص أو وحدة، وشكله، وعدد ساعات التدريس المتعلقة به، طبقا للجدول التالي:

قرار من وزيرى الصحة العمومية والتعليم العالي مؤرخ في 31 مارس 1998 يتعلق بضبط نظام الدراسات والإمتحانات المطبق في كلية الصيدلة بالمستير للحصول على الشهادة الوطنية في الصيدلة.

إن وزيرى الصحة العمومية والتعليم العالي،

بعد الإطلاع على القانون عدد 72 لسنة 1975 المؤرخ في 14 نوفمبر 1975 والمتعلق بإحداث كلية للصيدلة بالمستير،

وعلى القانون عدد 70 لسنة 1989 المؤرخ في 28 جويلية 1989 والمتعلق بالتعليم العالي والبحث العلمي، وعلى جميع النصوص التي نقتحها وخاصة القانون عدد 21 لسنة 1997 المؤرخ في 22 مارس 1997،

وعلى الامر عدد 516 لسنة 1973 المؤرخ في 30 أكتوبر 1973 والمتعلق بتنظيم الحياة الجامعية، وعلى جميع النصوص التي نقتحها أو نمدتها وخاصة الامر عدد 1221 لسنة 1987 المؤرخ في 19 سبتمبر 1987،