وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

دليل الدراسة لكليات الطب البشري بالجامعات الليبية

2022

توطئة

الدول الحريصة على التعليم واكتساب المعرفة والخبرة اللازمة تعد أهم استثماراتها و ثرواتها ألا وهي عقول أبنائها . لهذا اقتضت المنهجية العلمية أن تطرح النتيجة التي جاءت بها والفكرة التي اهتدت إليها ومن ثم يتبعها التطبيق الكاشف عن دقائقها الموضح لجزئياتها.

لهذا تم وضع هذا الدليل بشأن اللوائح التنظيمية لكليات الطب بالجامعات الليبية والخطة الدراسية المعتمدة وفق توصيف المقررات الدراسية.

من هنا ينبغي العمل بهذا الدليل للرفع من النتاج العلمي بحثاً وتدريساً لشتى علوم الطب.

ولأنها توطئة سنأخذها ونسعى إلى تطبيقها للوصول إلى الجمع بمضمون الدليل بآلية متبعة من أجل الهدف وتحقيق الفكرة.

ونحن إذ نقدم هذه الجهود فإننا نأمل أن نكون قد قدمنا شيئاً يساعدنا على فتح الأبواب أمام أهل العلم والمعرفة خدمة لوطننا الحبيب ليبيا مما يلبي احتياجات بلدنا لمؤهلين في مجال الطب وعلومه الكافية تمكنهم من إحداث التطوير والتنمية في عالم يتسابق فيه الجميع نحو البناء ولا مكان فيه لغير العلماء والمتعلمين والمبدعين.

أ.د. عمران محمد القيب

وزير التعليم العالي والبحث العلمي

قـــرار وزيـــر التعـليـــم العالي والبحث العلمي
رقم (578) لسنة 2022 م
بشـأن اعتماد دليل الدراسة لكليات الطب البشري بالجامعات الليبية

وزيـر التعليم العالي والبحث العلمي.

- بعـــد الاطـــلاع علـــى الإعـــــلان الدســـتوري المؤقـت وتـعـديـلاتـه.
- وعلى الاتفـاق السياسـي الليـبي الموقع في (17 ديسمبر 2015 ميـلادي).
- وعلى القانون رقم (12) لسنة (2010 م) بشـأن إصدار قانون علاقـات العمل ولائحته التنفـيـذية.
- وعلى القـانون رقم (18) لسنة 2010 م بشأن التعـليم.
- وعلى قـــرار مجلـس النـواب رقـم (1) لسنة 2021م بشـأن منـح الثـقة لحـكـومة الـوحـدة الـوطنية.
- وعلى قرار مجلس وزراء حكومة الوحدة الوطنية رقم (39) لسنة 2021م بشأن اعتماد الهيكل التنظيمي وتحديد اختصاصات وزارة التعليم العالـي والبحث العلمي وتنظـيم جهازها الإداري.
- وعلى قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم (501) لسنة 2010م بشأن إصدار لائحة تنظيم التعليم العالي وتعديلاته.
- وعلى قرار اللجنة الشعبية العامة رقم (22) لسنة 2008م بشأن الهيكل التنظيمي للجامعات ومؤسسات التعليم العالي وتعديلاته.
- على ما عرضه السيد / رئيس اللجنة العليا للكليات الطبية والطبية المساعدة بالجامعات الليبية.

قـــــرر

مـــادة (1)

يتم بموجب أحكام هذا القرار اعتماد دليل الدراسة لكليات الطب البشري بالجامعات الليبية المرفق بهذا القرار.

مـــادة (2)

يُعمل بهذا القـرار من تاريـخ صـدوره وعلى الجهـات المعنيـة تنفيـذه.

عمران محمد القيب
وزير التعليم العالي والبحث العلمي

صدر في طرابلس
يوم الثلاثاء
بتاريخ 19/4/2022م
ش.ق.ن.....

فهرس المحتويات

توطئة 2

الفصل الأول: أحكـام عـامة 12

مـــ(1)ـــادة - التعريف 12

مـــ(2)ـــادة - الأهداف 12

مـــ(3)ـــادة – مصطلحات وتعريفات 12

مـــ(4)ـــادة – لغة التدريس 13

مـــ(5)ـــادة – الدرجة العلمية 13

مـــ(6)ـــادة – مواعيد الامتحانات 13

الفصل الثاني: القبول والقيد والانتقال 13

مـــ(7)ـــادة – شروط القبول 13

مـــ(8)ـــادة – القبول والقيد 14

مـــ(9)ـــادة – شروط الانتقال 14

مـــ(10)ـــادة – معادلة الشهادات 14

الفصل الثالث: الأقسام العلمية بالكلية والشهادات التي تمنحها الكلية 15

مـــ(11)ـــادة – أقسام الكلية 15

مـــ(12) ـــادة – صلاحيات مجلس الكلية 15

مـــ(13) ـــادة – الشهادت العلمية 15

الفصل الرابع: نظام الدراسة بالكلية 15

مـــ(14)ـــادة – نظام الدراسة 15

مـــ(15)ـــادة – مدة الدراسة 16

مـــ(16)ـــادة – إيقاف القيد 16

مـــ(17)ـــادة – تجديد القيد 17

مـــ(18)ـــادة – مفردات المقررات الدراسية 17

مـــ(19)ـــادة – تحديث وتطوير مفردات المقررات 17

مـــ(20)ـــادة – تسجيل الطلبة بالمقررات الدراسية 17

مـــ(21)ـــادة – عملية التدريس 17

مـــ(22)ـــادة – الغياب عن المحاضرات 17

مـــ(23)ـــادة – توثيق الغياب 18

مـــ(24)ـــادة – الإشراف على الطلبة 18

مـــ(25)ـــادة – المراحل الدراسية 18

مـــ(26)ـــادة – التدريب بالمرحلة السريرية 21

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

مـــ(27)ـــادة – مرحلة الامتياز 21
الفصل الخامس: نظام الامتحانات 21
مـــ(28)ـــادة – الامتحان النهائي 21
مـــ(29)ـــادة – أعمال السنة 22
مـــ(30)ـــادة – التغيب عن الامتحانات الجزئية 22
مـــ(31)ـــادة – إجراء الامتحان النهائي 22
مـــ(32)ـــادة – آلية إجراء الامتحان النهائي 22
مـــ(33)ـــادة – رصد نتيجة الامتحان النهائي 22
مـــ(34)ـــادة – التغيب عن الامتحانات النهائية 23
مـــ(35) ـادة – مهام إضافية لقسم الدراسة والامتحانات 23
مـــ(36) ـادة – تشكيل لجان الامتحانات 23
مـــ(37)ـــادة – شروط ومتطلبات الدخول للامتحانات 23
مـــ(38)ـــادة – الدرجات والتقديرات 24
مـــ(39)ـــادة – اعتماد نتائج الامتحانات 24
مـــ(40)ـــادة – حساب التقدير العام 24
مـــ(41)ـــادة – شروط مرتبة الشرف 24
مـــ(42)ـــادة – النجاح والرسوب في المقررات الدراسية 24
مـــ(44)ـــادة – الإجراءات التنظيمية للامتحانات 25
مـــ(45)ـــادة - الإستراتيجية خلال الكوارث الطبيعية و الأزمات 25
الفصل السادس - الإنذار والفصل من الدراسة 25
مـــ(46)ـــادة - الإنذارات 25
مـــ(47)ـــادة– حالات فصل الطالب من الدراسة 26
الفصـــــل السابع: المخالفات والعقوبات التأديبية 26
مـ(48)ـادة – قواعد السلوك العام 26
مـ(49)ـــادة– التحقيق والتأديب 26
مـ(50)ـــادة – المخالفات والتأديب 27
مـــ(51)ـادة – الإيقاف عن الدراسة 27
مـــ(52)ـادة – مدة الإيقاف عن الدراسة 27
مـــ (53)ـادة – الحرمان من دخول الامتحان 27
مـــ(54)ـادة - حالات إلغاء الامتحانات 28
مـــ(55)ـادة – حالات الحرمان والإيقاف عن الدراسة 28
مـ(56)ـــادة – الإيقاف عن الدراسة 28
مـــ(57)ـــادة – استدعاء ولي الأمر 28

مـ(58)ـادة – الإبلاغ عن المخالفات 28
مـ(59)ـادة – تكليف لجان التحقيق..... 29
مـ(60)ـادة – إعلام الطالب بموعد جلسة التحقيق..... 29
مـ(61)ـادة – تقرير التحقيق 29
مـ(62)ـادة – تشكيل مجلس التأديب..... 29
مـ(63)ـادة – الإعلام بموعد جلسة التأديب 29
مـ(64)ـادة – آلية إصدار قرار التأديب..... 29
مـ(65)ـادة – الإعلان عن قرار مجلس التأديب..... 30
مـ(66)ـادة – عقوبة الإيقاف 30
مـ(67)ـادة – انقضاء الدعوى التأديبية 30
مـ(68)ـادة – قرارات المجالس التأديبية..... 30
مـ(69)ـادة – تطبيق القوانين واللوائح 30
مـ(70)ـادة – التغيير في أحكام اللائحة..... 30
مـ(71)ـادة - أحكام ختامية 30
مـ(72)ـادة - تعديل أحكام اللائحة 31
مـ(73)ـادة - سريان أحكام اللائحة..... 31
لائحة " نظام الفصل الدراسي " 32
الفصـــل الأول - أحكـام عـامة..... 33
مـ(1)ـادة - التعريف باللائحة 33
مـ(2)ـادة - الأهداف..... 33
مـ(3)ـادة - التعريفات والمصطلحات 33
مـ(4)ـادة - لغة التدريس..... 35
مـ(5)ـادة– الدرجة العلمية 35
مـ(6)ـادة - مواعيد الدراسة والامتحانات 35
مـ(7)ـادة - الأقسام العلمية..... 35
مـ(8)ـادة - المنظومة الإلكترونية 36
مـ(9)ـادة - لجنة الدراسة والامتحانات..... 36
مـ(10)ـادة – الوسائل المساعدة..... 37
مـ(73)ـادة – الإشراف الأكاديمي..... 37
الفصـــل الثاني - القبـول والقيـد والانتقـال..... 37
مـ(12)ـادة – قبول الطلاب..... 37
مـ(13)ـادة – شروط القبول..... 37
مـ(14)ـادة – قبول الطلبة من جنسيات أخرى 38

مـــ(15)ـــادة – شروط الإنتقال..... 38
مـــ(16)ـــادة – لجنة النقل والمعادلة 38
مـــ(17)ـــادة – الوثائق و التنماذج..... 39
مـــ(18)ـــادة – فئات القيد..... 39
مـــ(19)ـــادة – إيقاف القيد..... 39
الفصـــــل الثالث - نظام الدراسة 39
مـــ(20)ـــادة – مراحل تنفيذ البرنامج التعليمي..... 39
مـــ(21)ـــادة – الوحدات الدراسية..... 40
مـــ(22)ـــادة – ترميز المقررات..... 40
مـــ(23)ـــادة – المقررات الدراسية..... 40
مـــ(24)ـــادة - توزيع المقررات الدراسية..... 41
مـــ(25)ـــادة – الإضافة والإسقاط 44
مـــ(26)ـــادة – الإجازة المتخصصة..... 44
مـــ(27)ـــادة – التسجيل في المقررات 44
مـــ(28)ـــادة – الانسحاب من المقررات الدراسية 45
مـــ(29)ـــادة – إضافة المقررات الدراسية 45
مـــ(30)ـــادة – التسجيل في المقررات 45
مـــ(31)ـــادة – المجموعات الدراسية..... 45
مـــ(32)ـــادة – تدريس المقرر الدراسي 46
مـــ(33)ـــادة – الجدول الدراسي 46
الفصـــــل الرابع - نظام الامتحانات والتقييم 47
مـــ(34)ـــادة – التقييم 47
مـــ(35)ـــادة – المهام الإضافية الموكلة للأستاذ 47
مـــ(36)ـــادة – تقييم تحصيل الطالب 47
مـــ(37)ـــادة – جداول الامتحانات النهائية 47
مـــ(38)ـــادة - مهام القسم العلمي..... 48
مـــ(39)ـــادة – لجنة الامتحانات والمراقبة..... 48
مـــ(40)ـــادة - الغياب بعذر..... 49
مـــ(41)ـــادة – تقييم المقررات 49
مـــ(42)ـــادة – الرسوب والنجاح..... 49
مـــ(43)ـــادة - المراجعة للتقييم..... 50
مـــ(44)ـــادة – حساب المتوسط الفصلي 50
مـــ(45)ـــادة - توثيق درجات المقررات 50

مـــ(46)ـــادة - اعتماد النتائج الفصلية 50
مـــ(47)ـــادة - الطلبة المسجلين بالفصل الدراسي 51
مـــ(48)ـــادة – إفادة التخرج وكشف الدرجات 51
مـــ(49)ـــادة - مرتبة الشرف 51
مـــ(50)ـــادة - الإمتياز 52
مـــ(51)ـــادة - تنفيذ برامج التدريب 52
مـــ(52)ـــادة – لجنة شؤون الامتياز 52
مـــ(53)ـــادة - مهام مشرفي طلبة الامتياز 52
مـــ(54)ـــادة – الفترة الزمنية للتدريب 53
مـــ(55)ـــادة – ضوابط الامتياز 53
مـــ(56)ـــادة – برنامج الامتياز 53
مـــ(57)ـــادة – ما يجوز للطالب في فترة الامتياز 53
مـــ(58)ـــادة – المخالفة لضوابط التدريب 54
الفصـــــل السادس - الإنذار والفصل من الدراسة 54
مـــ(59)ـــادة – حالات الإنذار 54
مـــ(60)ـــادة – اعتماد نتائج الفصل الدراسي 54
مـــ(61)ـــادة – الفصل من الدراسة 54
الفصـــــل السابع - المخالفات والعقوبات التأديبية 55
مـــ(61)ـــادة – الالتزام بقواعد السلوك العام 55
مـــ(63)ـــادة – التحقيق والتأديب 55
مـــ(64)ـــادة – المخالفات 55
مـــ(65)ـــادة – الإيقاف عن الدراسة 56
مـــ(66)ـــادة – الإيقاف عن الدراسة 56
مـــ(67)ـــادة – الحرمان من دخول الامتحانات 56
مـــ(68)ـــادة – إلغاء نتيجة امتحان 56
مـــ(69)ـــادة – الحرمان من الحقوق 56
مـــ(70)ـــادة – عقوبة السلوك المنافي للآداب 57
مـــ(71)ـــادة – استدعاء ولى أمر الطالب 57
مـــ(72)ـــادة – الإبلاغ على المخالفات 57
مـــ(73)ـــادة – تكليف لجنة للتحقيق 57
مـــ(74)ـــادة – الاعلام بموعد التحقيق 57
مـــ(75)ـــادة – تقرير التحقيق 58
مـــ(76)ـــادة – تشكيل مجلس تأديبي 58

مـــ(77)ـــادة - المثول أمام لجنة التحقيق 58
مـــ(78)ـــادة – قرار مجلس التأديب 58
مـــ(79)ـــادة – الإعلان على قرار التأديب 58
مـــ(80)ـــادة – عقوبة الإيقاف عن الدراسة 58
مـــ(81)ـــادة – انقضاء الدعوى التأديبية 59
مـــ(82)ـــادة – قرارات المجالس التأديبية 59
مـــ(83)ـــادة – تطبيق القوانين واللوائح والقرارات 59
مـــ(84)ـــادة – التغيير في أحكام اللائحة 59
مـــ(85)ـــادة – أحكام ختامية 59
مـــ(86)ـــادة - تعديل أحكام اللائحة 60
مـــ(87)ـــادة - سريان أحكام اللائحة 60
النظام التكاملي " الموديول" 61
مـــ(1)ـــادة - التعريف 62
مـــ(2)ـــادة - الأهداف 62
مـــ(3)ـــادة – مصطلحات وتعريفات 62
مـــ(4)ـــادة – الدرجة التي يمنحها البرنامج 64
مـــ(5)ـــادة – الخصائص العامةللبرنامج 64
مـــ(6)ـــادة – نظام الدراسة 64
مـــ(7)ـــادة – خطة ومدة الدراسة 65
مـــ(8)ـــادة – الأقسام العلمية 66
مـــ(9) ـــادة – صلاحيات مجلس الكلية 66
مـــ(10)ـــادة – تطبيق اللائحة 66
مـــ(11)ـــادة – لغة الدراسة 66
مـــ(12)ـــادة – القائمون على إدارة البرنامج 66
مـــ(13)ـــادة – الهيكل الإداري للبرنامج 67
مـــ(14)ـــادة – مسؤوليات لجنة الدراسة والامتحانات 67
مـــ(15)ـــادة – مسؤوليات منسقي المقررات أو الوحدات التعليمية 68
مـــ(16)ـــادة – المقررات الاختيارية 69
مـــ(17)ـــادة – الإرشاد الأكاديمي 69
مـــ(18)ـــادة – قبول الطلبة الليبيين 69
مـــ(19)ـــادة – قبول الطلبة غير الليبيين 70
مـــ(20)ـــادة – ايقاف القيد 70
مـــ(21)ـــادة – اختصاصات مجلس الكلية 70

مـــ(22)ـادة – نظام الدراسة 71
مـــ(23)ـادة – بداية ونهاية العام/ الفصل الدراسي 71
مـــ(24)ـادة – خطة الدراسة 71
مـــ(25)ـادة – مهام لجنة الدراسة والامتحانات 71
مـــ(26)ـادة – المواد الاختيارية 72
مـــ(27)ـادة – تقييم الطلاب 72
مـــ(28)ـادة – الاختبارات التكوينية 73
مـــ(29)ـادة – مسؤولية منسق الوحدة الدراسية 73
مـــ(30)ـادة – القواعد المنظمة لانتقال الطلبة 73
مـــ(31)ـادة – قواعد الامتحانات والتقييم 74
مـــ(32)ـادة – قواعد عمل لجان المراقبة والامتحانات 75
مـــ(33)ـادة – التقديرات 76
مـــ(34)ـادة – الإنذارات 78
مـــ(35)ـادة – الفصل من الدراسة 78
مـــ(36)ـادة – العقوبات التأديبية 78
مـــ(37)ـادة – التحقيق والتأديب 79
مـــ(38)ـادة – المخالفات 79
مـــ(39)ـادة – الإيقاف عن الدراسة 79
مـــ(40)ـادة – الحرمان من دخول الامتحان 80
مـــ(41)ـادة – إلغاء نتيجة امتحان 80
مـــ(42)ـادة – الإيقاف عن الدراسة 80
مـــ(43)ـادة – استدعاء ولي أمر الطالب 80
مـــ(44)ـادة – الإبلاغ عن المخالفات 81
مـــ(45)ـادة – تكليف لجنة تحقيق 81
مـــ(46)ـادة – الإبلاغ عن موعد التحقيق 81
مـــ(47)ـادة – تقرير التحقيق 81
مـــ(48)ـادة – تشكيل مجلس تأديب 81
مـــ(49)ـادة – المثول أمام مجلس التأديب 82
مـــ(50)ـادة – قرارات مجلس التأديب 82
مـــ(51)ـادة – الإعلان عن قرار مجلس التأديب 82
مـــ(52)ـادة – حرمان الطالب من الامتحانات 82
مـــ(53)ـادة – قرارات المجالس التأديبية 82
مـــ(54)ـادة – البت في الحالات التي لم يرد فيها نص 82

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مـــ(55)ـــادة – تعديل أحكام اللائحة 83
مـــ(56)ـــادة - سريان أحكام اللائحة 83
المقررات الدراسية 84
Anatomy I 85
Histology I 89
Biochemistry I 95
Physiology I 99
Second Year Syllabus 104
Anatomy II 105
Histology II 108
Biochemistry II 113
Physiology II 121
Third Year Syllabus 127
Pathology 128
Microbiology 136
Pharmacology 144
Parasitology 154
Fourth Year Syllabus 163
Obstetrics and Gynecology 164
Ophthalmology 167
Family and Community Medicine 172
Forensic Medicine & Toxicology 176
Diagnostic Radiology and Radiotherapy 180
Fifth Year Syllabus 184
Medicine 185
General Surgery 190
Pediatrics 197
General Courses 205
English Language 206
Arabic Language 209
Medical Physics 212
Clinical Skills 214
Information Technology 217
Behavioral Science 219

لائحة "نظام السنة الدراسية "

2022

الفصل الأول: أحكـام عـامة

مـــ(1)ـادة - التعريف

تنظم هذه اللائحة نظام الدراسة والامتحانات بكليات الطب البشري بالجامعات الليبية وتسري أحكامها على الطلبة المسجلين للدراسة بمرحلة الإجازة الجامعية (البكالوريوس).

مـــ(2)ـادة - الأهداف

تهدف الدراسة والتدريب العلمي والسريري بكلية الطب البشري إلى:

أ- تأهيل الطالب لاكتساب المهارات الطبية والجراحية الضرورية وإتقانها حتى يتمكن من تطبيقها بسهولة و ثقة.

ب- تعليم الطالب أخلاقيات وآداب مهنة الطب، واحترام قواعدها والالتزام بها.

ج- تعليم الطالب طرق البحث العلمي، و إعداد الأوراق العلمية، لتكوين منهجية فكرية لدى الخريج تمكنه من التعلم والتطوير الذاتي.

د- تدريب الطالب على المساهمة في حل المشاكل الصحية المجتمعية وكذلك بالمساهمة في الحملات التوعوية والتطوعية.

ه- خلق نظام تعليمي تكون فيه المحصلة المعرفية معتمدة على أسس علمية وترسيخ مبدأ اتخاذ القرارات المبنية على القرائن والبراهين.

و- تخريج الطبيب القادر على تقديم الخدمات الطبية في المؤسسات الصحية، والمؤهل علمياً ونفسياً للعمل بكفاءة في مجالات الرعاية الصحية والعلاجية والوقائية و التأهيلية.

ز- تزويد الخريج بالمعارف والمهارات المطلوبة للانخراط بالدراسات العليا في مختلف التخصصات الطبية السريرية، والعلوم الأساسية.

مـــ(3)ـادة – مصطلحات وتعريفات

تدل المصطلحات الآتية أينما وردت في هذه اللائحة على المعاني المبينة قرين كل منها:

الجامعة: مؤسسة للتعليم العالي والأبحاث، وتمنح شهادات أو إجازات أكاديمية لخريجيها.

الكلية: كلية الطب البشري بالجامعة.

مجلس الكلية: المجلس المختص بتسيير وتنفيذ ومتابعة الشؤون العلمية والإدارية والفنية بالكلية.

القسم العلمي: هو القسم المنفذ للمقرر الدراسي لمنح الإجازة الجامعية المتخصصة بالكلية.

قسم الدراسة والامتحانات: القسم الخدمي المختص و الموكل إليه الإشراف على إدارة البرامج الدراسية بالتنسيق مع الأقسام العلمية ومنظومة التسجيل والدراسة والامتحانات.

مسجل الكلية: هو الجهة الموكل إليها إدارة وتنفيذ إجراءات القبول والتسجيل والتخرج لطلبة الكلية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة.

لجنة الدراسة والامتحانات: هي لجنة فنية يُوكل إليها وضع خطط تنفيذ البرامج الدراسية بالأقسام العلمية ومتابعتها.

لجنة المعادلة: هي لجنة مختصة بالكلية لمعادلة مؤهلات الطلبة المنتقلين إليها.
البرنامج الدراسي بالكلية: هو المراحل المقررة على الطالب تنفيذها للحصول على الإجازة الجامعية المتخصصة.
الإجازة الجامعية المتخصصة: هي شهادة البكالوريوس في الطب والجراحة.
خطة الدراسة: هي البرنامج الزمني الذي ينظم إجراءات التسجيل والدراسة والامتحانات والتدريب بالسنة الدراسية.
المقرر الدراسي: هو المنهج الدراسي الأساسي والسريري المعتمد بالبرنامج الدراسي بالكلية.
الوحدة الدراسية: هي الوعاء الزمني للساعات التدريسية النظرية أو العملية أسبوعياً بالسنة الدراسية.
القدرة الاستيعابية:هي الإمكانيات التعليمية المتاحة بالكلية.
الجدول الدراسي: هو الجدول الذي يحدد فيه توزيع المحاضرات النظرية والعملية خلال الأسبوع وتوقيتها ومكان أدائها.
إيقاف القيد: هو إيقاف تسجيل قيد الطالب.
بطاقة الطالب الدراسية: هي الوثيقة التي تُدون بها بيانات الطالب الدراسية "خطة دراسته" من تاريخ تسجيله وحتى تاريخ تخرجه أو انتقاله أو فصله من الكلية.
إعادة التنسيب: هو الإجراء المعتمد لتوجيه الطالب للدراسة بكلية أخرى بالجامعة.
لجنة الامتحانات والمراقبة: هي لجنة فنية تكلف بتسيير الامتحانات وتنظيمها وفق الآلية المعتمدة لخطة الدراسة بالكلية.
الامتحان النهائي: هو طريقة تقييم الطالب في المقرر المسجل به بنهاية بالسنة الدراسية، وبحسب طبيعة المقرر يشمل:امتحان نظري، امتحان شفوي، امتحان عملي، امتحان سريري.
الطالب: هو الشخص المقيد بكلية الطب البشري لنيل الدرجة المتخصصة.
طالب الامتياز: هو الطالب المسجل بمرحلة التدريب "الامتياز".
الخريج: هو الطالب الذي أنجز متطلبات منح الدرجة المتخصصة بالكلية بمراحلها المقررة.

مـــ(4)ـــادة – لغة التدريس

اللغة الانجليزية هي لغة الدراسة والامتحانات في كليات الطب البشري بالجامعات الليبية باستثناء المواد التي تتطلب دراستها باللغة العربية وفق البرنامج الدراسي المعتمد بموجب لائحة الكلية.

مـــ(5)ـــادة – الدرجة العلمية

وفقاً لنظم الدراسة والامتحانات المقررة بهذه اللائحة تمنح كلية الطب البشري درجة الإجازة الجامعية المتخصصة"بكالوريوس في الطب والجراحة".

مـــ(6)ـــادة – مواعيد الامتحانات

يُعلن عن بدء الدراسة وتحديد مواعيد الامتحانات النصفية والنهائية من قبل الكلية بناءً على القرارات الصادرة بخصوص الخطة الدراسية المعتمدة من مجلس الكلية.

الفصل الثاني: القبول والقيد والانتقال

مـــ(7)ـــادة – شروط القبول

- يشترط لمن يتقدم للدراسة بالكلية أن يتوفر فيه ما يلي:

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

فيمن يتم قبوله للدراسة بكلية الطب البشري ما يلي:

أ- أن يكون حاصلاً على شهادة ثانوية عامة (القسم العلمي) حديثة (لا تزيد عن عامين)أو ما يعادلها من الشهادات المعترف بها قانوناً.

ب- حصوله على النسبة المئوية المعتمدةللقبول.

ج- أن يخضع للمفاضلة والمقابلة الشخصية.

د- أن يكون قادراً صحياً على متابعة الدراسة بمرحلها النظرية والعملية والسريرية بالكلية.

ه- أن يكون حسن السيرة والسلوك.

و- أن يتقدم بطلب الالتحاق خلال المواعيد المحددة لذلك.

- إذا كان المتقدم من غير الليبيين فيشترط أن:
  - يكون مقيما بدولة ليبيا إقامة اعتيادية طيلة فترة الدراسة.
  - مستوفياً لكافة الشروط المتعلقة بالمؤهل العلمي.
  - يلتزم بدفع الرسوم المقررة وفق اللوائح مع الأخذ بالاعتبار الاتفاقيات الموقعة بشأن المعاملة بالمثل .
  - أن لا تزيد نسبة القبول للطلبة غير الليبيين عن 10% من مجموع الطلبة المقبولين.
- يحدد مجلس الكلية الأعداد المطلوبة للقبول سنوياً وفق القدرة الاستيعابية للكلية.

مـــ(8)ـــادة – القبول والقيد

يتم قيد وقبول الطلاب على أساس طلاب منتظمين متفرغين للدراسة، على أن لا يكون مسجلا بأية كلية أخرى أو معهد أخر داخل أو خارج ليبيا.ويجب أن تستكمل إجراءات قبول الطلاب خلال الأسبوع السابق لبدء الدراسة ولا يجوز قبول الطلاب بعد ذلك.

مـــ(9)ـــادة – شروط الانتقال

يجوز قبول الطلاب المنتقلون من كليات داخل وخارج ليبيا معترف بها وفقاً للشروط الآتية:

أ- ألا يكون قد سبق فصله من كليته لأسباب علمية أو تأديبية.

ب- أن يلتزم بتقديم مستندات أصلية معتمدة حول نتائج الامتحانات والمقررات ومحتويات المواد التي درسها.

ت- يسمح للطالب بالانتقال مع بداية كل مرحلة دراسية شريطة أن يكون ناجحا في جميع مواد المرحلة التي قبلها.

ث- أن يلتزم بقضاء سنتين دراستين على الأقل في كلية الطب البشري المنتقل إليها.

ج- يشترط دراسة المرحلة السريرية كاملة في الكلية المنتقل إليها.

ح- لا يحق للطالب الذي أخلى طرفه من كلية العودة إليها، وعلى أن تتم إجراءات إخلاء الطرف بناء على تعهد كتابي من الطالب.

مـــ(10)ـــادة – معادلة الشهادات

تتولى لجنة النقل والقبول بالكلية إجراء معادلة المؤهلات لطلبات النقل والمعادلة ويعتبر قرارها نافذاً بعد اعتماده من مجلس الكلية.

الفصل الثالث: الأقسام العلمية بالكلية والشهادات التي تمنحها الكلية

مـــ(11)ـادة – أقسام الكلية

تكون بكلية الطب البشري الأقسام العلمية التالية:

ت	الأقسـام	رمز القسم	ت	الأقسـام	رمز القسم
1	قسم علم التشريح	AN	2	قسم علم الأنسجة والوراثة	HS
3	قسم وظائف الأعضاء	PS	4	قسم الكيمياء الحيوية والأحياء الجزيئية	BC
5	قسم علم الأدوية	PH	6	قسم علم الأمراض	PT
7	قسم الأحياء الدقيقة والمناعة	MB	8	قسم علم الطفيليات	PA
9	قسم طب الأسرة والمجتمع	CM	10	قسم الطب الشرعي والسموم	FT
11	قسم طب العيون	OP	12	قسم النساء والتوليد	OG
13	قسم طب الأطفال	PD	14	قسم الباطنية	MD
15	قسم الجراحة	SG	16	قسم الأشعة التشخيصية و التداخلية	RD
17	قسم المهارات السريرية	CS	18	قسم التعليم الطبي	ED

مـــ(12) ـــادة – صلاحيات مجلس الكلية

يحق لمجلس الكلية اقتراح ضم أو إلغاء أي قسم، أو استحداث أقسام أخرى إذا دعت الضرورة لذلك وعرضها على مجلس الجامعة للاعتماد.

مـــ(13) ـــادة – الشهادت العلمية

تمنح كلية الطب الشهادات العلمية الآتية:

1. درجة الإجازة الجامعية المتخصصة (البكالوريوس في الطب والجراحة).
2. الإجازة العالية (الماجستير) في إحدى أقسام الكلية.
3. الإجازة الدقيقة (الدكتوراه) في إحدى أقسام الكلية.

و يحق للكلية اقتراح إضافة أو تعديل أو إلغاء أي من الشهادات التي تصدرها أو مسمياتها إذا دعت الضرورة لذلك وعرضها على مجلس الجامعة لإقرارها.

وفيما يخص الدراسات العليا في الكلية فتحددها لائحة تفصيلية خاصة بها.

الفصل الرابع: نظام الدراسة بالكلية

مـــ(14)ـــادة – نظام الدراسة

تتبع الكلية نظام السنة الدراسية الكاملة في جميع مراحل الدراسة.

مـــ(15)ـــادة – مدة الدراسة

(أ) مدة الدراسة بالكلية لنيل درجة (البكالوريوس) في الطب والجراحة(5) سنوات تتلوها سنة تدريبية تسمى سنة الامتياز وتنقسم الدراسة بالكلية على مراحل أساسية على النحو التالي:

اولاً– المرحلة الدراسية الأولى:

ومدتها سنتان دراسيتان وفق المنهج والوعاء الزمني للمواد المعتمدة باللائحة،و تشمل السنتين الآتيتين:

1- السنة الأولى:

ومدتها سنة دراسية واحدة وتدرس بها المواد المحددة بالمادة(25) من هذه اللائحة.

2 - السنة الثانية:

ومدتها سنة دراسية واحدة ويدرس بها الطالب المواد المحددة بالمادة:(25) من هذه اللائحة.

ثانياً– المرحلة الدراسية الثانية:

ومدتها (1) سنة دراسية واحدة وفق المنهج والوعاء الزمني المعتمد باللائحة، وتشمل السنة الثالثة ويدرس بها الطالب المواد المحددة بالمادة:(25) من هذه اللائحة.

ثالثاً– المرحلة الدراسية الثالثة:

ومدتها سنتان دراسيتان كاملتان ويدرس بها الطالب المواد المحددة والوعاء الزمني المعتمد باللائحة وتشمل السنتين التاليتين:

1. السنة الرابعة:

ومدتها سنة دراسية واحدة وتدرس بها المواد المحددة بالمادة:(25) من هذه اللائحة.

2. السنة الخامسة:

ومدتها سنة كاملة (12 شهراً) ويدرس بها الطالب المواد المحددة باللائحة المادة(25).

رابعاً– المرحلة التدريبية(الامتياز):

ومدتها(12 شهرا) وهي مرحلة التدريب السريري وفق اللائحة المنظمة لذلك.

مـــ(16)ـــادة – إيقاف القيد

يجوز للطالب لأي سبب من الأسباب التي يقبلها مجلس الكلية أومن تكلفه بذلك وقف قيده لمدة سنة دراسية واحدة وخلال ثلاثة أشهر من بداية العام الجامعي ولمرة واحدة طيلة فترة دراسته بالكلية، على أن لا تحسب مدة الإيقاف ضمن مدة الدراسة.

مـــ(17)ـــادة – تجديد القيد

يتولى الطالب في بداية كل عام تجديد قيده وذلك بالتوقيع على النموذج الخاص بذلك والمتضمن المواد الدراسية للسنة المقيد بها، وكذلك الرسوم المقررة لتجديد قيده. وإذا لم يتم ذلك خلال أسبوعين من بداية العام الدراسي اعتبر منقطعاً بسبب غير مشروع، إذا لم يقبل مجلس الكلية عذره.

مـــ(18)ـــادة – مفردات المقررات الدراسية

بمراعاة أحكام هذه اللائحة يصدر ملحق على شكل كتيب يبين مفردات المقررات الدراسية المختلفة موزعة على السنوات الدراسية وبيان عدد المحاضرات والمناقشات والتدريب العملي والسريري وطرق التقويم المعتمدة.

مـــ(19)ـــادة – تحديث وتطوير مفردات المقررات

يتم اقتراح مفردات المقررات و تفصيل المناهج والكتب المنهجية للدروس النظرية والعملية والسريرية الواردة في المادة السابقة من قبل مجالس الأقسام العلمية بالكلية، ولا تسري إلا بعد يتم دراستها وتقييمها من لجنة المناهج،واعتمادها من مجلس الكلية. و يجوز إضافة أو إلغاء أو تحديث المفردات والمناهج بعد اقتراح من مجلس القسم المختص، وموافقة لجنة المناهج وموافقة واعتماد مجلس الكلية. كما يطلب من الأساتذة إعداد كتب جامعية تنطلق من بيئتنا ومشاكلنا الصحية.

مـــ(20)ـــادة – تسجيل الطلبة بالمقررات الدراسية

يتولى قسم الدراسة والامتحانات بالكلية قواعد توزيع الطلبة في كل سنة إلى مجموعات حسب الإمكانيات المتوفرة للكلية وطبيعة الدراسة لكل مقرر وبرنامجه العملي والسريري. ويكون من مسؤولية أعضاء هيئة التدريس تدريب الطلاب لاكتساب المهارات العملية وإبراز طاقاتهم وقدراتهم وتقويم وتقوية مواطن ضعفهم وتقديم النصح حول الأمور الأخرى التي تؤثر على دراستهم.

مـــ(21)ـــادة – عملية التدريس

يتم تدريس وتدريب الطلاب غير المستجدين في مجموعات منفصلة عن الطلبة المستجدين، مع التركيز على حلقات النقاش لإبراز القدرات وتقويم وتقوية مواطن الضعف لدى هؤلاء الطلاب وترشيدهم في استعمال طرق التعلم والتقويم.

مـــ(22)ـــادة – الغياب عن المحاضرات

على الطالب أياً كانت صفته مستجداً أو دارساً للمادة مرة أخرى،وفي كافة مراحل الدراسة الالتزام بمتابعة المحاضرات والمناقشات والدروس العملية والتدريب السريري، ولا يحق لها لتقدم للامتحان النهائي لأية مادة تزيد نسبة غيابه فيها على(25%) من مجموع الساعات النظرية،أو على (5%) من مجموع الساعات المخصصة لحلقات النقاش والتدريب العملي والتدريب السريري، ولا يجوز الإعفاء من هذا الشرط لأي سبب كان،و ترصد له درجة (صفر) في المقرر الذي تزيد نسبة غيابه فيه على النسبة المشار إليها واعتبر راسبا فيه.

مـــ(23)ـــادة – توثيق الغياب

يقوم عضو هيئة التدريس برصد الحضور والغياب وتسليمه لرئيس قسمه دوريا، لتوثيقه وإحالته لقسم الدراسة و الامتحانات، على أن يتم ذلك دورياً لكي يتم إعلام الطالب ولفت نظره بعدم تكرار الغياب وتبيان الآثار المترتبة عليه. وذلك قبل وصول نسبة غيابه للنسبة المنصوص عليها في المادة السابقة مع مراعاة خصوصية التعليم عن بعد.

مـــ(24)ـــادة – الإشراف على الطلبة

يجوز للكلية تكليف أعضاء هيئة تدريس بالكلية للإشراف على الطلبة يكون من مهامهم الآتي:

- متابعة أمور الطلبة أوضاعهم ومشاكلهم.
- متابعة التحصيل العلمي للطالب .
- ربط العلاقة بين الطالب والكلية.
- توضيح اللوائح والقوانين للطالب.
- إجراء الاستبيانات الخاصة بالتحصيل العلمي.

مـــ(25)ـــادة – المراحل الدراسية

يكون تفصيل المواد التي تدرس وتوزيعها حسب التالي:

اولاً – المرحلة الدراسية الأولى :

1- السنة الأولى: ومدتها سنة جامعية واحدة، تبدأ في شهر (أكتوبر) وتستمر لشهر (مايو)، ويدرس بها المواد التالية: علم التشريح (I)، وعلم الأنسجة والوراثة (I)، وعلم الكيمياء الحيوية والجزيئية (I)،وعلم وظائف الأعضاء (I)،واللغة الإنجليزية الطبية. وتكون امتحانات الدور الأول لهذه المرحلة في شهر (يونيو)، بينما تعقد امتحانات الدور الثاني في فترة لا تزيد عن شهر بعد إعلان نتائج الدور الأول.

ويتم تقديم العلوم المذكورة على شكل محاضرات وحلقات دراسية و دروس معملية، ويخصص للجزء العملي في هذه السنة نسبة 20% من الدرجات،و يكون توزيعها ساعاتها الأسبوعي والدرجات كالآتي:

المادة	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات المعملية	المناقشة	الدرجة الكلية	عدد الأوراق
علم التشريح (I)	4	4	2	150	1
علم الكيمياء الحيوية (I)	3	2	2	100	1
علم وظائف الأعضاء (I)	3	2	2	100	1
علم الأنسجة (I)	2	2	2	100	1
اللغة الانجليزية الطبية (I)	4	-	-	100	1

- يجوز للقسم أعطاء 4 ساعات عملي بواقع أسبوع بعد أسبوع في مادتي الكيمياء الحيوية وعلم وظائف الأعضاء بعد التنسيق مع الأقسام الأخرى.

2- السنة الثانية: ومدتها سنة جامعية واحدة،تبدأ في شهر (أكتوبر) وتستمر لنهاية شهر (مايو) ويدرس فيها:علم التشريح (II) وعلم الأنسجة والوراثة (II)، وعلم الكيمياء الحيوية والجزيئية (II)، وعلم وظائف الأعضاء (II) واللغة الانجليزية الطبية.

وتكون امتحانات الدور الأول لهذه المرحلة في شهر (يونيو) بينما تعقد امتحانات الدور الثاني في فترة لا تزيد عن شهر بعد إعلان نتائج الدور الأول.هذا ويحدد الوعاء الزمني والدرجات المخصصة لكل مادة على النحو الموضح فيما يأتي:

المادة	عدد الساعات النظرية أسبوعياً	عدد الساعات المعملية أسبوعياً	المناقشة أسبوعياً	الدرجة	عدد الأوراق
علم التشريح (II)	4	2	2	150	2
علم الكيمياء الحيوية (II)	4	2	2	200	2
علم وظائف الأعضاء (II)	4	2	2	200	1
علم الأنسجة (II)	2	2	2	100	1
اللغة الانجليزية الطبية (II)	4	-	-	100	1

- يجوز للقسم أعطاء 4 ساعات عملي بواقع أسبوع بعد أسبوع في مادتي الكيمياء الحيوية وعلم وظائف الأعضاء، بعد التنسيق مع الأقسام الأخرى.
- توزيع الدرجات المخصصة لكل مادة بالسنة الثانية من المواد التي يمتحن فيها الطالب على النحو التالي:

الدور	أعمال السنة	الامتحان النهائي
الأول	%20	% 80
الثاني	-	% 100

ثانياً- المرحلة الدراسية الثانية :

- السنة الثالثة: ومدتها سنة جامعية واحدة تبدأ في شهر (أكتوبر) وتنتهي في شهر (مايو) و يدرس بها المواد الطبية التخصصية التالية:علم الأدوية وعلم الأمراض وعلم الأحياء الدقيقة والمناعة وعلم الطفيليات ويبين الجدول التالي الوعاء الزمني الأسبوعي والدرجات المخصصة لكل منها:

المادة	عدد الساعات النظرية إسبوعياً	عدد الساعات العملية إسبوعياً	المناقشة إسبوعياً	الدرجة الكلية	عدد لأوراق التحريري
علم الأدوية	6	2	5	300	2
علم الأمراض	6	2	5	300	2
علم الأحياء الدقيقة والمناعة	4	2	4	200	2
علم الطفيليات	2	2	2	100	1

- توزيع الدرجات المخصصة لكل مادة بالمرحلة الثانية من المواد التي يمتحن فيها الطالب على النحو التالي:

الدور	أعمال السنة	الإمتحان النهائي
الأول	%20	% 80
الثاني	-	% 100

ثالثاً- المرحلة الدراسية الثالثة :

- السنة الرابعة: ومدتها سنة جامعية واحدة تبدأ في شهر (أكتوبر) وتنتهي في شهر(سبتمبر)، ويدرس بها المواد الطبية والسريرية التخصصية التالية: المهارات الطبية لمدة 12أسبوع وتتألف من الجزء النظري للمادة (4 أسابيع) ومقدمة في الجراحة (4 أسابيع) ومقدمة في طب الأمراض الباطنية (4 أسابيع) مع بداية شهر (أكتوبر) وتليها مواد: طب الأسرة والمجتمع، والطب الشرعي والسموم، وطب العيون،وأمراض النساء والتوليد والأشعة، وتدرس هذه المواد بصورة متوازية ومستمرة طوال الفترة الزمنية لهذه السنة،ويبين الجدول الآتي الوعاء الزمني الأسبوعي والدرجات المخصصة لكل منها:

المادة	عدد الأسابيع الدراسية	الدرجة الكلية	عدد الأوراق التحريري
المهارات السريرية	12 (4+4+4)	100 (30+30+40)	1
الطب الشرعي والسموم	4	100	1
طب العيون	6	100	1
طب الأسرة والمجتمع	8	200	2
أمراض النساء والتوليد	8	200	2
الأشعة التخصصية والتداخلية	4	100	1

- **السنة الخامسة:** تبدأ الدراسة مع بداية شهر (أكتوبر) وتستمر عاماً كاملاً ويدرس الطالب فيها المواد السريرية: طب أمراض الأطفال وطب الأمراض الباطنية وفروعها وطب الجراحة العامة وفروعها. ويكون تدريس هذه المواد بصورة متوازية و مستمرة طوال الفترة الزمنية المحددة لهذه السنة:

المادة	عدد الأسابيع الدراسية	الدرجة الكلية	عدد الأوراق التحريري
طب الأطفال	12	200	1
طب الأمراض الباطنية	18	300	2
الجراحة العامة وفروعها	18	300	2

هذا وتعتبر جميع المقررات الدراسية في كلية الطب أساسية، ماعدا المقررات غير الأساسية والمواد الاختيارية والتي تصنف على أنها غير أساسية وتفصيلها كما يلي:

أ. المقررات غير الأساسية:

وهي المقررات التي تدرس لطلاب الكلية خلال المراحل الدراسية المختلفة وهي:

- اللغة الإنجليزية (العامة والطبية).
- الحاسوب وتقنية المعلومات.
- أي مادة تراها الكلية مناسبة.

ويوضح الكتيب الخاص بالمناهج الدراسية لكلية الطب البشري مفردات المقررات الدراسية والوعاء الزمني لهذه المواد.

ب. المواد الاختيارية:

وهي المواد التي يختارها الطالب كمواد إضافية على أن تكون لمعظمها علاقة مباشرة بمهنة الطب. ولا تدخل في المجموع العام.

مـــ(26)ـــادة – التدريب بالمرحلة السريرية

يجوز للطالب قضاء جزء من فترة التدريب في المرحلة السريرية في مستشفيات ومؤسسات تعليمية معتمدة تكون تبعيتها لإحدى كليات الطب البشري داخل ليبيا أو خارجها ضمن برامج التبادل الطلابي ولمدة محدودة لا تزيد عن أربعة أسابيع، على أن تحتسب المدة التي قضاها الطالب ضمن فترة التدريس السريري المقررة، وحسب نتيجة تقرير المتابعة الممنوح من قبل الأستاذ المشرف بالكلية أو الجامعة التي يتبعها المستشفى التعليمي أو المؤسسة العلمية والمعتمد حسب الأصول.

مـــ(27)ـــادة – مرحلة الامتياز

مرحلة التدريب (الامتياز): التدريب في مرحلة الامتياز إلزامي على جميع طلاب كلية الطب وجزء لا يتجزأ من منهج التعليم الطبي لكلية الطب بالجامعات الليبية، ولا يجوز بأي حال من الأحوال للطالب الشروع في التدريب إلا بعد اجتياز جميع المواد المقررة وفي جميع المراحل.ولا تمنح درجة البكالوريوس في الطب والجراحة إلا لمن أتم فترة التدريب المقررة والتي تنظمها لائحة التدريب المعتمدة من الكلية.

القسم	الجراحة	الباطنية	الأطفال	النساء والتوليد	طب الأسرة والمجتمع	العناية المركزة	الأمراض النفسية	الاختياري
عدد الأسابيع	12	12	6	6	4	2	2	4

الفصل الخامس: نظام الامتحانات

مـــ(28)ـــادة – الامتحان النهائي

يتكون الامتحان النهائي من الأجزاء التالية وتكون درجة الطالب هي مجموع درجاته في هذه الأجزاء، وهي:

*- الجزء التحريري

*- الجزء العملي

*- الجزء السريري: في المرحلة الدراسية الثالثة

هذا و لا يسمح باستبدال الامتحان العملي بنظام الأسئلة النظرية أو التحريرية.

*- الجزء الشفوي: وتجريه لجنة لا يقل عدد أعضائها عن (2) ويشترط أن لا تقل درجة احدهما عن أستاذ مساعد أو الاثنين بدرجة محاضر في حالة تعذر توفر الشرط السابق.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

مـــ(29)ـــادة – أعمال السنة

تخصص نسبة 20%من الدرجات المخصصة لكل مادة لأعمال السنة، و يتولى كل قسم إجراء هذه الامتحانات الجزئية في مدة لا تزيد فترة إجرائها عن أسبوعين للسنة الدراسية الواحدة على أن لا يتجاوز موعدها الطبيعي الأسبوع الثاني من شهر(فبراير)وعلى أن تكون نسبة المنهج المتضمن في الامتحان النصفي 30-40% من كامل المنهج المقرر للمادة.هذا ويتم إعلان نتائج هذه الامتحانات من قبل الأقسام خلال أسبوعين من تاريخ إجرائها،وبعد مراجعتها من قسم الدراسة والامتحانات وتقدم درجاتها مرصودة في صورتها النهائية إلى قسم الدراسة والامتحانات قبل بداية الامتحانات النهائية بشهر كحد أقصى،ويجوز استبدال الامتحانات النصفية بنظام التقييم والمتابعة المستمرة،عن طريق إعداد الأوراق البحثية أو الدراسات الميدانية أو التطبيقية أو تقديم حالات سريرية، والامتحانات القصيرة وتخصيص جزء من الدرجات للحضور وذلك بعد اقتراح من القسم و اعتماده من مجلس الكلية.

مـــ(30)ـــادة – التغيب عن الامتحانات الجزئية

إذا تغيب الطالب عن الامتحانات الجزئية يرصد له درجة (صفر). وللقسم معالجة حالات الغياب بأعذار مقبولة في الامتحانات الجزئية.

مـــ(31)ـــادة – إجراء الامتحان النهائي

تكون الامتحانات النهائية من دورين،ويسمح للطالب بالدخول إلى الدور الثاني مهما كان عدد المواد الراسب فيها، مع السماح للطالب الراسب في مادة واحدة فقط بعد الدور الثاني بالانتقال للسنة التالية في نفس المرحلة،على أن لا ينتقل إلى المرحلة الدراسية التالية إلا بعد نجاحه في كافة مقررات المرحلة السابقة. وفي ما يخص المرحلة الثالثة يسمح للطالب النقل بمادة واحدة للدراسة في السنة الخامسة على أن لا يمكن الطالب من أداء امتحاناتها إلا بعد نجاحه في جميع مواد السنة الرابعة، وفي كل الأحوال ويعامل الطالب الراسب معاملة الطالب المستجد من حيث الحضور ودخول امتحانات أعمال السنة (الجزئية).

مـــ(32)ـــادة – آلية إجراء الامتحان النهائي

نظراً للأعداد المتزايدة للطلاب ولطبيعة المرحلة السريرية صعوبة إجراء الامتحانات النهائية في بعض الأحيان في وقت واحد فأنه يجوز للأقسام السريرية وبعد أخذ الإذن من مجلس الكلية إجراء هذه الامتحانات على النحو التالي:

1. أن تجرى الامتحانات النهائية لكل مجموعة أو مجموعتين أكملت الدروس النظرية والتدريب العملي خلال أسبوعين من استكمال التدريب العملي والنظري للمادة.
2. في حالة رسوب الطالب بعد الدورين في أي مادة تعاد مادة الرسوب دراسة نظرية وعملية وامتحان.
3. يتم تخصيص جزء من الدرجة العملية أو النظرية لتقديم البحوث أو الحالات خلال السنة كجزء من التقييم المستمر، ويحدد القسم المختص آلية التقييم على أن تتم من لجنة لا يقل عدد المقيمين فيها عن عضوين.

مـــ(33)ـــادة – رصد نتيجة الامتحان النهائي

في حالة نجاح الطالب في الدور الثاني يعطى الدرجة التي تحصل عليها في المواد التي أعاد الامتحان فيها على أن ترصد له كدور ثان، ويعطى الطالب الدرجة التي تحصل عليها كاملة.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مـــ(34)ـــادة – التغيب عن الامتحانات النهائية

إذا تغيب الطالب عن تأدية الامتحان النهائي للدور الأول أو أي أجزائه في أي مقرر يسجل غائبا في ذلك المقرر، وتحسب عليه كفرصه، إلا إذا كان عذره في الغياب لأسباب قاهرة يتم التأكد منها و تقبلها لجنة الدارسة والامتحانات.فحينها يرصد له الدور الثاني كدور أول في ذلك المقرر.

مـــ(35) ـادة – مهام إضافية لقسم الدراسة والامتحانات

يتولى قسم الدراسة والامتحانات والذي يتكون من رئيس القسم ولجنة للدراسة والامتحانات بالإضافة إلى المهام المسندة إلى الدراسة والامتحانات في لائحة الهيكل التنظيمي للجامعات ولائحة الدراسة و الامتحانات والتأديب بالجامعات والمعاهد العليا الليبية الآتي:

1- إعداد قوائم الطلبة الذين لهم الحق في دخول الامتحان.
2- إعداد وتنظيم جداول الامتحانات النهائية والمراقبة.
3- الإشراف على سير الامتحانات والمراقبة، وتسليم واستلام أوراق الإجابة ووضع الختم عليها.
4- وضع الأرقام السرية قبل التصحيح بالتعاون مع اللجنة المكلفة من القسم، و يحتفظ قسم الدراسة والامتحانات بنسخة الكترونية وورقية من نتيجة الامتحان التحريري فور تصحيحه.
5- إعداد قوائم ونتائج الامتحانات واعتمادها وتسليمها لمجلس الكلية.

مـــ(36) ـادة – تشكيل لجان الامتحانات

يتولى مجلس القسم وبناء على محضر رسمي تشكيل لجنة متخصصة لإعداد وتسيير امتحاناته (لا تقل عن 3 أعضاء) و يصدر قرار تشكيلها من مجلس الكلية يكون من مهامها:

- إعداد أسئلة امتحان المادة وتجميعها من أعضاء هيئة التدريس بالقسم،على أن يتم اختيار أسئلة الامتحان النهائي من قبل رئيس القسم أو من يخوله بذلك.
- الإشراف على الإعداد للامتحانات بالتعاون والتنسيق مع قسم الدراسة والامتحانات بالكلية.
- تسليم واستلام أوراق الإجابات وفق محضر بهذا الخصوص.
- رصد وحساب متوسط درجات كل طالب
- إعداد النتائج واعتمادها من مجلس القسم
- تسليم عملها لقسم الدراسة والامتحانات بالكلية بعد اعتماد القسم لنتائجها في الزمن المحدد لذلك.
- يحق لعميد الكلية إيقاف عضو الهيئة التدريس عن الاستمرار في الامتحانات في حال تبين له عدم الالتزام بسلوك و أخلاق المهنة أثناء الامتحان وذلك بناء على تقرير من لجنة الامتحانات و للعميد اتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة بحقه بناء على لائحة تنظيم التعليم العالي (501) لعام 2010

مـــ(37)ـــادة – شروط ومتطلبات الدخول للامتحانات

يحظر على الطالب المتقدم للامتحان ما يلي :

- دخول قاعة الامتحان ما لم يكن مصحوبا ببطاقة دخول امتحان سارية الصلاحية أو ما في حكمها.
- اصطحاب أي كتاب أو ورقة ولو كانت خالية من الكتابة عدا ما يسمح به أستاذ المادة، أو لجنة الامتحان.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

- اصطحاب أجهزة اتصال كالنقال أو ما في حكمه، أو أي أجهزة الكترونية قادرة على تخزين المعلومات أو الترجمة.
- الكلام أثناء الامتحان أو القيام بأي عمل من شأنه الإخلال بنظم الامتحان.
- دخول قاعة الامتحان بعد ربع ساعة من بداية توزيع أسئلة الامتحان كما لا يسمح بخروجه قبل نصف الوقت المحدد للامتحان. أو حسب تقدير اللجنة المشرفة على الامتحان بناء على محضر بذلك.

مـــ(38)ـــادة – الدرجات والتقديرات

تقدر درجات الطالب في كل مادة حسب ما تنص عليه هذه اللائحة ويحسب تقديره وفقا للنسب التالية:

➢ ممتاز	85--- 100%
➢ جيد جدا	75 --- أقل من 85%
➢ جيد	65 --- أقل من 75%
➢ مقبول	60 --- أقل من 65%
➢ ضعيف	35--- أقل من 60%
➢ ضعيف جدا	0 --- أقل من 35%

مـــ(39)ـــادة – اعتماد نتائج الامتحانات

تعتمد نتائج امتحانات سنوات النقل من قبل عميد الكلية بعد إعدادها ومراجعتها والتوقيع عليها من مجلس القسم المختص ولجنة الدراسة والامتحانات وتعتمد نتائج سنة التخرج من قبل رئيس الجامعة بعد إعدادها ومراجعتها والتوقيع عليها من مجلس القسم المختص وعميد الكلية والتصديق عليها من مجلس الكلية.

مـــ(40)ـــادة – حساب التقدير العام

يحسب التقدير العام للإجازة الجامعية من مجموع درجات الطالب في سنوات الدراسة بالكلية.

مـــ(41)ـــادة – شروط مرتبة الشرف

يشترط فيمن يمنح مرتبة الشرف أن يكون من الطلبة الخمس الأوائل ويكون حاصلاً على تقدير عام ممتاز، شريطة أن لا يكون صدر بحقه أي إنذار أو قرار تأديبي.

مـــ(42)ـــادة – النجاح والرسوب في المقررات الدراسية

يعتبر الطالب راسبا في أي مادة :

أ- إذا تحصل على أقل من 35% من درجات الامتحان التحريري في المرحلتين الدراسيتين الثانية والثالثة.

ب- إذا تحصل علي أقل من 60% من مجموع درجات المقرر أو الجزء السريري في المادة الواحدة.

مـــ(43)ـــادة – المراجعة الموضوعية للامتحانات

مع مراعاة سرية الامتحانات يجوز للطالب التقدم بطلب المراجعة الموضوعية لأوراق إجابته في المواد التي رسب فيها علي أن لا تزيد على مادتين وفق الإجراءات والضوابط الآتية :

أ- أن يقدم الطلب لمسجل الكلية خلال مدة لا تزيد عن أسبوعين من إعلان النتائج.

ب- يتولى عميد الكلية تشـــكيل لجان المراجعة الموضـــوعية (الطعن) من ثلاثة أعضـــاء هيئة تدريس على الأقل أحدهم عن قســـم الدراســـة والامتحانات وتقدم تقريرها المفصـــل خلال المدة المحددة في قرار التكليف، ويجوز للطالب حضور عملية المراجعة.

تكون المراجعة وفق السياق التالي:

- التأكد من أن ورقة الإجابة أو ما في حكمها هي للطالب مقدم الطعن.
- التأكد من تصحيح جميع الأسئلة ورصد درجات إجاباتها.
- التأكد من جمع الدرجات المرصودة.
- إذا ثبت صحة إدعاء الطالب تصحح النتيجة وتودع نسخة من التقرير في ملف الطالب ويقدم عضو هيئة التدريس المصحح تبريرا مكتوبا لذلك لمناقشته بمجلس القسم.

مـــادة (44) – الإجراءات التنظيمية للامتحانات

يصدر عن الكلية كتيب أو ملحق ينظم التفاصيل الإجرائية والتنظيمية للامتحانات، بشكل لا يتعارض مع القوانين واللوائح النافذة، ويعتبر هذا الكتيب سارياً حال اعتماد مجلس للكلية له.

مـــادة (45) - الإستراتيجية خلال الكوارث الطبيعية و الأزمات

الكوارث الطبيعية: وتشمل الأحوال الجوية القاهرة و الزلازل والبراكين والحرائق والجوائح والأوبئة الخ... والتي تؤدي إلى إعلان إيقاف الدراسة رسمياً من الجامعة.

الأزمات البشرية: وتشمل الحروب والصراعات والأعمال والتفجيرات الإرهابية وأي كوارث أخري تعيق سير الدراسة والامتحانات. وفى جميع الأحوال السابقة توقف الدراسة حسب نوع ومدة هذه الأزمات وبإعلان رسمي من إدارة الجامعة.ولا تستأنف الدراسة إلا بعد زوال الأسباب ورجوع الأمور إلى وضعها الطبيعي بإعلان رسمي من إدارة الجامعة.

وفي الحالات السابقة يسمح للكلية استخدام طرق التدريس البديلة حسب المناسب كالتعليم عن بُعد أو الحضور المتناوب للدراسة أو غيرها من الطرق التي يراها مجلس الكلية ملائماً.

الفصل السادس - الإنذار والفصل من الدراسة

مـــادة (46) - الإنذارات

ينذر الطالب في الحالتين الآتيتين:

أ- إذا انقطع عن متابعة دراسته لأي سبب كان مدة تزيد على شهر في المرحلتين الأولى أو الثانية أو انقطع عن متابعة دراسته لأي سبب كان مدة لمدة أسبوعين متتاليين في الفترة السريرية.

ب- إذا تحصل على تقدير عام ضعيف في نهاية العام الجامعي.

مـــ(47)ـــادة- حالات فصل الطالب من الدراسة

يفصل الطالب وينتهي حقه في الاستمرار في الدراسة وذلك في إحدى الحالات التالية:

أ. إذا انقطع عن الدراسة و الامتحانات لسبب غير مشروع مدة سنة دراسية كاملة.

ب. إذا انقطع عن الدراسة لم يقم بتجديد قيده لمدة سنة دراسية بدون سبب مشروع.

ت. ذا تحصل على تقدير عام ضعيف جدا في نهاية أية سنة دراسية مرتين متتاليين ما لم يكن حصوله على هذا التقدير تنفيذاً للمادة (54) من هذه اللائحة.

ث. إذا رسب سنتين متتاليتين في أي من السنتين الأوليتين من دراسته أيا كان متوسط تقديره العام.

ج. إذا تحصل الطالب على ثلاث إنذارات خلال فترة دراسته بالكلية.

ح. فيما يخص الطلبة المتعثرين تطبق المادة (31) من لائحة تنظيم التعليم العالي 501

الفصـــــل السابع: المخالفات والعقوبات التأديبية

مـ(48)ـادة – قواعد السلوك العام

يجب على الطالب طيلة فترة الدراسة الالتزام بقواعد السلوك العام داخل حرم الكلية والجامعة ومنها:

أ- التقيد باللباس الجامعي اللائق، والالتزام بالمظهر والسلوك وفق ضوابط الآداب والنظام العام.

ب- الحضور النظامي للمحاضرات وحلقات النقاش والتدريب العملي المكلف به، وأداء ما يُطلب منه من بحوث وأوراق عمل.

ج- الحضور النظامي للمحاضرات بالمجموعة المقيد بها ولا يحق له تغيير المجموعة إلا بموافقة كتابية من أستاذ المقرر أو من في حكمه وقسم الدراسة والامتحانات.

د- حضور الامتحانات الجزئية والنهائية للمقررات الدراسية في كل فصل دراسي والتقيد بالآتي:

- اصطحاب بطاقة تعريف طالب سارية الصلاحية.
- يُحظر أثناء أداء الامتحان اصطحاب أي كتاب أو ورقة ولو كانت خالية من الكتابة.
- يُحظر أثناء أداء الامتحان الكلام أو القيام بأي عمل من شأنه الإخلال بنظامه.
- التقيد بالتعليمات المنظمة لسير الامتحانات الصادرة عن الكلية أو لجنة الامتحانات والمراقبة، أو أستاذ المقرر.
- عدم اصطحاب أي أجهزة إلكترونية غير مسموح بها داخل قاعة الامتحان، بما في ذلك جهاز الهاتف المحمول.

مـ(49)ـــادة- التحقيق والتأديب

يخضـــع الطالب للتحقيق والتأديب إذا ارتكب فعلاً داخل الكلية أو في أي مكان من ملحقاتها يشـــكل مخالفة للقوانين واللوائح المعمول بها في الجامعة أو امتنع عن أداء واجبه، ويظل الطالب خاضـــعاً لأحكام التأديب من تاريخ تسجيله بالدراسة وحتى زوال هذه الصفة بتخرجه أو إلغاء تسجيله.

مـ(50)ـــادة – المخالفات والتأديب

تعتبر الأفعال التالية مخالفات توجب إحالة مرتكبها من الطلاب إلى التأديب وهي:

أ- الاعتداء على أعضاء هيئة التدريس أو الطلبة أو العاملين بالجامعة.

ب- الاعتداء على أموال الجامعة أو المرافق التابعة لها.

ج- الإخلال بنظام الدراسة والامتحانات.

د- ارتكاب أي سلوك مناف للأخلاق أو يمس النظام والآداب العامة.

مـ(51)ـادة – الإيقاف عن الدراسة

يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنتين دراسيتين متتاليتين إذا اعتدى على أعضاء هيئة التدريس أو العاملين أو الطلاب بأعمال الشجار أو الضرب أو الإيذاء أو السب أو القذف أو التشهير أو التهديد أو التعرض أو المنع من أداء العمل، ويتحقق الاعتداء إذا تم بصورة علنية بحضور المعتدى عليه سواء ارتكب الفعل إشارةً أو شفاهةً أو كتابةً. ويفصل الطالب من الكلية عند العود.

مـــ(52)ـادة – مدة الإيقاف عن الدراسة

1. يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنة واحدة إذا اعتدى على أموال الكلية أو الجامعة بالاستيلاء أو إتلاف المعدات أو الأدوات أو المرافق التابعة لهما بحيث يجعلها غير صالحة للاستعمال كلياً أو جزئياً، وتضاعف العقوبة عند العود. وفي جميع الأحوال لا يجوز عودة الطالب لمواصلة الدراسة إلا إذا دفع قيمة الأضرار التي أحدثها عمداً أو خطأ.
2. يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنة واحدة ولا تزيد على سنتين متتاليتين إذا ارتكب المخالفات الآتية:

أ- تزوير المحررات الرسمية مثل الإفادات والشهادات والوثائق سواءً كانت صادرة عن الكلية أو الجامعة أو عن غيرهما، إذا كانت ذات صلة بإجراءات الدراسة.

ب- انتحال الشخصية بأي صورة كانت سواءً لتحقيق مصلحة للفاعل أو لغيره.

وفي جميع الأحوال يفصل الطالب عند العود.

مـــ (53)ـادة – الحرمان من دخول الامتحان

يُحرم الطالب من دخول الامتحانات كلياً أو جزئياً إذا ارتكب المخالفات الآتية:

أ- إثارة الفوضى أو الشغب وعرقلة سير الدراسة أو الامتحانات بأية صورة كانت.

ب- التأثير على الأساتذة أو العاملين فيما يخص سير الامتحانات أو التقييم أو النتائج أو غيرها مما يتعلق بشؤون الدراسة والامتحانات.

وفي جميع الأحوال يلغى امتحانه الذي ارتكبت فيه المخالفة.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مـــ(54)ـادة - حالات إلغاء الامتحانات

تُلغى نتيجة الامتحان النصفي أو النهائي - بحسب الأحوال – إذا ارتكب الطالب أعمال الغش عند أدائه للامتحان أو الشروع فيها بأي صورة كانت، ويجوز لمجلس التأديب إلغاء امتحانات السنة الدراسية الذي تمت فيه المخالفة، ويفصل عند العود.

مـــ(55)ـادة – حالات الحرمان والإيقاف عن الدراسة

يُحرم الطالب من حقوق الطالب النظامي أو الإيقاف عن الدراسة مدة لا تزيد على سنة واحدة إذا:

أ- امتنع عن الإدلاء بالشهادة أمام لجان التحقيق أو مجالس التأديب المُشكلة وفقاً لأحكام هذه اللائحة.

ب- قام بأية مخالفة للقوانين واللوائح والنظم المتعلقة بالتعليم العالي.

مـ(56)ـــادة – الإيقاف عن الدراسة

يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنة دراسية ولا تزيد على سنتين دراسيتين متتاليتين، إذا فعل سلوكاً منافياً للأخلاق والنظام العام والآداب، وعلى وجه الخصوص الأفعال الآتية:

أ- جرائم الاعتداء على العرض ولو تمت برضا الطرفين.

ب- خدش الحياء العام.

ج- تعاطي المخدرات والمسكرات أو التعامل فيهما بأية صورة من الصور.

د- تداول الأشياء الفاضحة أو توزيعها أو عرضها.

ه- كل ما من شأنه الإخلال بالشرف أو المساس بالآداب العامة والأخلاق المرعية وفقاً للتشريعات النافذة.

وفي جميع الأحوال يُفصل الطالب عند العود.

مـــ(57)ـــادة – استدعاء ولي الأمر

أ- بموجب كتاب من عميد الكلية يُستدعى ولي أمر الطالب إذا ارتكب فعلاً من شأنه أن يُظهره بمظهر غير لائق داخل المؤسسة التعليمية أو إحدى مكوناتها أو بارتدائه الأزياء المنافية للحشمة أو المبالغة في الزينة، ويُلفت نظر الطالب إلى سلوكه تحذيراً للأثر المترتب عليه.

ب- يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنة واحدة ولا تزيد على سنتين دراسيتين متتاليتين إذ أصر على ارتكاب المخالفة المذكورة بالفقرة (أ) من هذه المادة.

مـ(58)ـــادة – الإبلاغ عن المخالفات

أ- على كل من علم بوقوع مخالفة للقوانين واللوائح والأنظمة المعمول بها في الكلية أو الجامعة أن يقدم بلاغاً عن هذه المخالفة يتضمن تقريراً مكتوباً عن الواقعة أو عن طريق (محضر ضبط) إلى إدارة الكلية أو الجامعة، ويجب أن يتضمن المحضر جميع البيانات والمعلومات ذات العلاقة بوقوع المخالفة التي تم ضبطها بما فيها مكان وقوعها وزمانها.

ب- إذا شكّل السلوك المخالف جريمة أو جنحة جنائية توجب على الكلية إبلاغ الجهات المختصة.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مـــ(59)ـــادة – تكليف لجان التحقيق

يتعين على عميد الكلية فور إبلاغه عن ارتكاب إحدى المخالفات بالكلية أو ملحقاتها تكليف لجنة للتحقيق تتكون من ثلاثة أعضاء هيئة التدريس يكون أحدهم مقرراً.

مـــ(60)ـــادة – إعلام الطالب بموعد جلسة التحقيق

أ- يتم إعلام الطالب بالتحقيق معه قبل موعد الجلسة بيوم كامل على الأقل، ولا يُحسب اليوم الذي تم فيه إعلامه، ويجوز أن يتم التحقيق فوراً في حالة الضرورة والاستعجال.

ب- يتم الإعلان عن موعد التحقيق بلوحة الإعلانات بالكلية ويُنشر عبر وسائل الاتصال المتاحة، ويعتبر ذلك قرينة على العلم به.

مـــ(61)ـــادة – تقرير التحقيق

بعد الانتهاء من التحقيق أو عند عدم حضور الطالب للتحقيق بالرغم من إعلامه به يقدم المكلف بالتحقيق تقريره إلى الجهة التي كلفته على أن يتضمن بالتفصيل النتائج التي توصلت إليها اللجنة بشأن المخالفة المنسوبة للطالب والفصل في ثبوتها من عدمه، والتوصية بإحالته لمجلس تأديب في حال ثبوتها.

مـــ(62)ـــادة – تشكيل مجلس التأديب

إذا انتهت لجنة التحقيق إلى الرأي بمعاقبة الطالب تأديبياً يتم تشكيل مجلس للتأديب بقرار من عميد الكلية ويتكون من ثلاثة أعضاء هيئة التدريس من ذوي الخبرة والدراية، وعضو عن مكتب الشؤون القانونية بالجامعة ومندوب من اتحاد الطلبة،ويرأس المجلس أقدم أعضاء هيئة التدريس،ولا يجوز لمن اشترك في لجنة التحقيق أن يكون عضواً بمجلس التأديب.

مـــ(63)ـــادة – الإعلام بموعد جلسة التأديب

أ- يتم إعلام من تقرر إحالته على المجلس المذكور بالموعد الذي ينبغي فيه المثول أمامه وذلك خلال مدة لا تقل عن ثلاثة أيام ولا يحتسب اليوم الذي تم فيه الإعلان من بينها وفي حالة عدم الحضور (لعذر غير مقبول) يصدر المجلس قراره غيابياً.

ب- يتم الإعلان عن موعد التأديب بلوحة الإعلانات بالكلية ويُنشر عبر وسائل الاتصال المتاحة، ويعتبر ذلك قرينة على العلم به.

مـــ(64)ـــادة – آلية إصدار قرار التأديب

يصدر مجلس التأديب قراراته بعد سماع أقوال الطالب ويجوز للمجلس استدعاء الشهود كما يجوز له استدعاء من قام بالتحقيق. وتصدر قراراته بأغلبية أصوات الأعضاء ولا تُعد نافذة إلا بعد اعتمادها من مجلس الكلية،أما القرارات الصادرة عن المجلس بالفصل فلا تُعد نافذة إلا بعد اعتمادها من مجلس الجامعة وتُبلغ كافة الجامعات في ليبيا بالقرار للحيلولة دون تسجيل الطالب المفصول في أي منها.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مـــ(65)ـــادة – الإعلان عن قرار مجلس التأديب

يُعلن قرار مجلس التأديب بلوحة الإعلانات بالكلية، ويُنشر في الصفحات الرسمية للكلية، وتسلم نسخة ضوئية من القرار للطالب المعني، وتودع نسخة ثانية بملفه الشخصي.

مـــ(66)ـــادة – عقوبة الإيقاف

أ- يترتب على عقوبة الإيقاف عن الدراسة حرمان الطالب من التقدم إلى الامتحانات التي تُجرى أثناء سريان مدة الوقف.

ب- يحول الفصل من الكلية دون إمكانية قيد الطالب من جديد في أية كلية أو معهد آخر أثناء مدة سريان العقوبة.

مـــ(67)ـــادة – انقضاء الدعوى التأديبية

تنقضي الدعوى التأديبية بوفاة الطالب أو انسحابه من الكلية ولا يؤثر انقضاء الدعوى التأديبية أو الحكم فيها على الدعوى الجنائية أو المدنية الناشئة عن الواقعة.

مـــ(68)ـــادة – قرارات المجالس التأديبية

تُعد قرارات المجالس التأديبية التي تصدر طبقاً لأحكام هذه اللائحة نهائية بعد اعتمادها من مجلس الكلية أو مجلس الجامعة - بحسب الأحوال- ولا يجوز الاعتراض عليها إلا بالطعن أمام المحكمة المختصة بالطرق القضائية المقررة بموجب التشريعات النافذة.

مـــ(69)ـــادة – تطبيق القوانين واللوائح

تُطبق القوانين واللوائح والقرارات ذات العلاقة بتنفيذ برامج الدراسة والامتحانات والتأديب بالجامعات كمؤسسة عامة فيما لم يرد بها حكم بهذه اللائحة.

مـــ(70)ـــادة – التغيير في أحكام اللائحة

لا يُعتد بأي تغيير في اللائحة ويعتبر باطلاً ما لم يكن مقترحاً من مجلس الكلية ومعتمداً من مجلس الجامعة.

مـــ(71)ـــادة - أحكام ختامية

أ. تسرى أحكام هذه اللائحة على جميع طلاب كليات الطب البشري بالجامعات الليبية التي تتبع نظام السنة وتطبق لائحة الدراسة والامتحانات والتأديب بالجامعات ومؤسسات التعليم العالي الصادرة بالخصوص.

ب. يجوز للجنة المناهج إجراء ما تراه مناسبا من تطوير في محتويات المقررات الدراسية بعد موافقة مجلس الكلية ولا تعتبر سارية المفعول إلا بعد اعتمادها من إدارة الجامعة، ويصبح التعديل ساريا مع بداية العام الجامعي التالي.

ت. يجوز لإدارة الكلية وضع آلية لمتابعة تقييم المناهج والمقررات الدراسية وفقا لما تقتضيه التطورات العلمية.

ث. أي تغيير أو إضافة لمواد هذه اللائحة هو من اختصاص مجلس الكلية، على أن يتم اعتماده من الجهات المختصة وإدارة الجامعة حسب القوانين واللوائح المنظمة لذلك.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ج. يعتبر البت في المسائل والحالات التي لم يرد فيها نص أو حكم في اللائحة العامة للجامعات أو لائحة نظام الدراسة والامتحانات لكليات الطب البشري بالجامعات الليبية حقاً أصيلاً وحصرياً لمجلس الكلية في كل ما يتعلق بسير الدراسة والامتحانات واتخاذ التدابير والإجراءات اللازمة لمعالجتها بما يتماشى مع السياسة العامة للكلية ورسالتها.

ح. تعتبر هذه اللائحة جزء لا يتجزأ من لائحة الدراسة والامتحانات والتأديب بالجامعات ومؤسسات التعليم العالي الصادرة بالخصوص في نطاق الكلية.

خ. يعمل بأحكام هذه اللائحة من تاريخ اعتمادها من قبل جهات الاختصاص.

د. مرفق مع هذه اللائحة المقررات والوحدات الدراسية الخاصة بالفصول الدراسية لمدة الدراسة بالكلية.

مـــ(72)ـــادة - تعديل أحكام اللائحة

يجوز تعديل الأحكام الواردة في هذه اللائحة بالإضافة أو الإلغاء وفقاً للتشريعات النافذة.

مـــ(73)ـــادة - سريان أحكام اللائحة

تسـري أحكـام هــذه اللائحـة اعتبــاراً من تاريـخ اعتمادهــا، وتسرى أحكام لائحة تنظيم التعليم العالي الصادرة بقرار اللجنة الشعبية العامة "سابقاً " رقم (501) لسنة 2010م على كل ما لم يرد بشأنه نص في هذه اللائحة، ولا يسري أي حكم يخالفها.

يعتمد /

تاريخ الاعتماد:...../...../2022 م

لائحة " نظام الفصل الدراسي "

2022

الفصـــــل الأول - أحكـام عـامة

مـــ(1)ـــادة - التعريف باللائحة

تنظم هذه اللائحة نظام الدراسة والامتحانات بكليات الطب البشري بالجامعات الليبية والتي تنهج نظام الفصل الدراسي وتسري أحكامها على الطلبة المسجلين للدراسة بمرحلة الإجازة الجامعية (البكالوريوس).

مـــ(2)ـــادة - الأهداف

تهدف الدراسة والتدريب العلمي والسريري بكلية الطب البشري إلى:

أ- تأهيل الطالب لاكتساب المهارات الطبية والجراحية الضرورية وإتقانها حتى يتمكن من تطبيقها بسهولة و ثقة.

ب- تعليم الطالب أخلاقيات وآداب مهنة الطب، واحترام قواعدها والالتزام بها.

ج- تعليم الطالب طرق البحث العلمي، و إعداد الأوراق العلمية، لتكوين منهجية فكرية لدى الخريج تمكنه من التعلم والتطوير الذاتي.

د- تدريب الطالب على المساهمة في حل المشاكل الصحية المجتمعية وكذلك بالمساهمة في الحملات التوعوية والتطوعية.

ه- خلق نظام تعليمي تكون فيه المحصلة المعرفية معتمدة على أسس علمية وترسيخ مبدأ اتخاذ القرارات المبنية على القرائن والبراهين.

و- وضع هيكل تنظيمي يسهل عملية إدارة المناهج الدراسية.

ز- وضع منهج دراسي يلبي حاجات المجتمع.

ح- تخريج الطبيب القادر على تقديم الخدمات الطبية في المؤسسات الصحية، والمؤهل علمياً ونفسياً للعمل بكفاءة في مجالات الرعاية الصحية والعلاجية والوقائية و التأهيلية.

ط- تزويد الخريج بالمعارف والمهارات المطلوبة للانخراط بالدراسات العليا في مختلف التخصصات الطبية السريرية، والعلوم الأساسية.

مـــ(3)ـــادة - التعريفات والمصطلحات

تدل المصطلحات الآتية أينما وردت في هذه اللائحة على المعاني المبينة قرين كل منها:

- الجامعة: مؤسسة للتعليم العالي والأبحاث، وتمنح شهادات أو إجازات أكاديمية لخريجيها.
- الكلية: كلية الطب البشري بالجامعة.
- مجلس الكلية: المجلس المختص بتسيير وتنفيذ ومتابعة الشؤون العلمية والإدارية والفنية بالكلية.
- القسم العلمي: هو القسم المنفذ للبرنامج الدراسي لمنح الإجازة الجامعية المتخصصة بالكلية.
- قسم الدراسة والامتحانات:القسم الخدمي الموكل إليه الإشراف على إدارة البرامج الدراسية بالتنسيق مع الأقسام العلمية ومنظومة التسجيل والدراسة والامتحانات.
- مسجل الكلية: هو الجهة الموكل إليها إدارة وتنفيذ إجراءات القبول والتسجيل والتخرج لطلبة الكلية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة.

- لجنة الدراسة والامتحانات: هي لجنة فنية يُوكل إليها وضع خطط تنفيذ البرامج الدراسية بالأقسام العلمية ومتابعتها.
- لجنة المعادلة: هي لجنة مختصة بالكلية لمعادلة مؤهلات الطلبة المنتقلين إليها.
- البرنامج الدراسي بالكلية: هو المراحل المقررة على الطالب تنفيذها للحصول على الإجازة الجامعية المتخصصة.
- الإجازة الجامعية المتخصصة: هي شهادة بكالوريوس في الطب والجراحة.
- خطة الدراسة: هي البرنامج الزمني الذي ينظم إجراءات التسجيل والدراسة والامتحانات والتدريب بالفصل الدراسي.
- المقرر الدراسي: هو المنهج الدراسي الأساسي والسريري المعتمد بالبرنامج الدراسي بالكلية.
- الوحدة الدراسية: هي الوعاء الزمني للساعات التدريسية النظرية أو العملية أسبوعياً بالفصل الدراسي.
- المقرر المتاح: هو المقرر الذي يمكن أن يُسجل به الطالب خلال الفصل الدراسي بعد أن استوفى متطلباته.
- الفصل المفتوح: هو الفصل الدراسي الذي يتم التسجيل فيه وفق متطلبات المقررات المتاحة، وبالضوابط التي تحددها هذه اللائحة.
- القدرة الاستيعابية: هي الإمكانيات التعليمية المتاحة بالكلية.
- الجدول الدراسي: هو الجدول الذي يحدد فيه توزيع المحاضرات النظرية والعملية خلال الأسبوع وتوقيتها ومكان أدائها.
- إيقاف القيد: هو إيقاف تسجيل قيد الطالب.
- الإسقاط: الانسحاب من تسجيل مقرر بالفصل الدراسي وفق أحكام هذه اللائحة.
- الإضافة: إضافة تسجيل مقرر دراسي بالفصل الدراسي وفق أحكام هذه اللائحة.
- بطاقة الطالب الدراسية: هي الوثيقة التي تُدون بها بيانات الطالب الدراسية " خطة دراسته" من تاريخ تسجيله وحتى تاريخ تخرجه أو انتقاله أو فصله من الكلية.
- إعادة التنسيب: هو الإجراء المعتمد لتوجيه الطالب للدراسة بكلية أخرى بالجامعة.
- لجنة الامتحانات والمراقبة: هي لجنة فنية تكلف بتسيير الامتحانات وتنظيمها وفق الآلية المعتمدة لخطة الدراسة بالكلية.
- أعمال الفصل: هي طرق تقييم تحصيل الطالب في المقرر خلال الفصل الدراسي وقبل الامتحان النهائي، وبحسب طبيعة المقررتشمل: امتحان نصفي،اختبارات تحريرية،اختبارات معملية،بحوث علمية،مناقشات دورية.
- الامتحان النهائي: هو طريقة تقييم الطالب في المقرر المسجل به بنهاية الفصل الدراسي، وبحسب طبيعة المقرر يشمل:امتحان نظري، امتحان شفوي، امتحان عملي، امتحان سريري.
- خطة الامتحان: هي الآلية التي يضعها القسم العلمي لإعداد امتحانات كل فصل دراسي، وتكليف القائمين بإعداد أسئلة الامتحان بأجزائه المختلفة.
- مشرف الامتحان: هو المكلف من لجنة الامتحان والمراقبة بالإشراف على تنظيم سير الامتحان.
- مشرف القاعة: هو المكلف من لجنة الامتحان والمراقبة بالإشراف على تنظيم عملية المراقبة أثناء الامتحان داخل القاعة، واستلام أوراق الإجابة من المراقبين.
- المراقب: هو المكلف من لجنة الامتحان والمراقبة بتوثيق حضور وانصراف الطلبة الممتحنين، والقيام بعملية المراقبة والمتابعة أثناء أدائهم للامتحان، واستلام أوراق الإجابة منهم.
- الدرجة المحتسبة: هي نهائي الدرجة المتحصل عليها الطالب في المقرر الدراسي، وعند إعادة المقرر تحل آخر درجة تحصل عليها محل الدرجة السابقة.
- نقاط المقرر: هي حاصل ضرب الدرجة النهائية لكل مقرر دراسي في عدد وحداته.

- المتوسط الفصلي: هو المعدل المتحصل عليه الطالب بالفصل الدراسي.
- النقاط التراكمية: هي مجموع نقاط المقررات التي درسها الطالب في كل الفصول مطروحًا منها النقاط السابقة للمقررات المعادة.
- الوحدات التراكمية: هي مجموع وحدات المقررات التي درسها الطالب في كل الفصول مطروحًا منها وحدات المقررات المعادة.
- الوحدات المنجزة: هي مجموع الوحدات الدراسية للمقررات التي اجتازها الطالب بنجاح.
- المعدل التراكمي: هو المعدل العام المتحصل عليه الطالب طيلة مدة دراسته.
- الطالب: هو الشخص المقيد بكلية الطب البشري لنيل الدرجة المتخصصة.
- طالب الامتياز: هو الطالب المسجل بمرحلة الامتياز.
- المرفق الصحي التعليمي: هو المؤسسة العلاجية والتشخيصية التعليمية المعتمدة.
- الطبيب المنسق: هو عضو هيئة التدريس السريري المكلف بتنفيذ البرنامج التدريبي لمرحلة الامتياز بالتنسيق مع الأقسام السريرية.
- الطبيب المشرف: هو عضو هيئة التدريس السريري المكلف بالإشراف على طالب الامتياز أثناء تدريبه بالمرفق الصحي.
- الخريج: هو الطالب الذي أنجز متطلبات منح الدرجة المتخصصة بالكلية بمراحلها المقررة.

مـــ(4)ـــادة - لغة التدريس

اللغة الانجليزية هي لغة الدراسة والامتحانات في كليات الطب البشري بالجامعات الليبية باستثناء المواد التي تتطلب دراستها باللغة العربية وفق البرنامج الدراسي المعتمد بموجب لائحة الكلية.

مـــ(5)ـــادة– الدرجة العلمية

وفقاً لنظم الدراسة والامتحانات المقررة بهذه اللائحة تمنح كلية الطب البشري درجة الإجازة الجامعية المتخصصة"بكالوريوس في الطب والجراحة".

مـــ(6)ـــادة - مواعيد الدراسة والامتحانات

يُعلن عن بدء الدراسة وتحديد مواعيد الامتحانات النصفية والنهائية من قبل الكلية بناءً على القرارات الصادرة بتحديد بداية ونهاية العام الدراسي من الجهة المختصة.

مـــ(7)ـــادة - الأقسام العلمية

أ- تكون بكلية الطب البشري من الأقسام العلمية التالية:

ت	الأقسـام	رمز القسم	ت	الأقسـام	رمز القسم
1	قسم علم التشريح	AN	2	قسم علم الأنسجة والوراثة	HS
3	قسم وظائف الأعضاء	PS	4	قسم الكيمياء الحيوية والأحياء الجزيئية	BC
5	قسم علم الأدوية	PH	6	قسم علم الأمراض	PT
7	قسم الأحياء الدقيقة والمناعة	MB	8	قسم علم الطفيليات	PA

9	قسم طب الأسرة والمجتمع	CM	10	قسم الطب الشرعي والسموم	FT
11	قسم طب العيون	OP	12	قسم النساء والتوليد	OG
13	قسم طب الأطفال	PD	14	قسم الباطنية	MD
15	قسم الجراحة	SG	16	قسم الأشعة التشخيصية و التداخلية	RD
17	قسم المهارات السريرية	CS	18	قسم التعليم الطبي	--

ب- يجوز استحداث أقسام علمية أخرى غير المذكورة بالفقرة السابقة، على أن تُنشأ بقرار من وزارة التعليم بناءً على توصية مجلسي الجامعة والكلية باعتماد البرنامج التعليمي والعلمي للقسم المستحدث وأهداف تأسيسه.

ج- لا يجوز دمج أو إلغاء أي قسم علمي إلا بموجب قرار من وزارة التعليم بناءً على عرض من مجلس الجامعة يتضمن تقريراً مُفصلاً من القسم المعني.

مـــ(8)ـــادة - المنظومة الإلكترونية

بإشراف قسم الدراسة والامتحانات ومسجل الكلية تنشأ بالكلية منظومة إلكترونية تسمى منظومة التسجيل والدراسة والامتحانات، تُحفظ بها بيانات الطلاب وكل ما يتعلق بالدراسة ونتائج الامتحانات وتكون كالآتي:

- ملف الطالب الشخصي،ويحتوي على البيانات الشخصية الشاملة عن الطالب وفق النموذج المُعد لذلك.
- الملف الدراسي، ويحتوي على بطاقة الطالب الدراسية من تاريخ تسجيله بالكلية إلى تاريخ تخرجه أو انتقاله أو فصله منها.

تُوثق البيانات بالمطابقة للسجلات الرسمية ذات العلاقة بمسجل الكلية وقسم الدراسة والامتحانات، ولا يُعتد بأي وثيقة تخص الطالب ما لم تكن معتمدة من الجهة المختصة بإصدارها.

مـــ(9)ـــادة - لجنة الدراسة والامتحانات

مع عدم الإخلال بالمهام الموكلة لرئيس قسم الدراسة والامتحانات ومسجل الكلية تُشكل لجنة فنية بقرار من عميد الكلية، وتسمى لجنة الدراسة والامتحانات بالكلية وتتكون من:

- رئيس قسم الدراسة والامتحانات بالكلية. (رئيساً)
- مسجل الكلية. (عضواً و مقررًا)
- عضو هيئة تدريس منسقاً عن كل قسم علمي بالكلية. (أعضاء)

وتتولى هذه اللجنة ما يلي:

أ- اقتراح الجداول الزمنية للدراسة والامتحانات بالكلية بالتنسيق مع الأقسام العلمية بحيث تكون متضمنة لمواعيد بداية ونهاية الدراسة، بالإضافة إلى مواعيد الامتحانات النصفية والنهائية وإعلان النتائج.

ب- اقتراح مواعيد التسجيل وتجديد القيد للفصل الدراسي والإضافة والإسقاط وإعداد النماذج الخاصة بذلك.

ج- البت في الطلبات المتعلقة بالغياب عن الدراسة والامتحانات ودراسة المبررات المقدمة بشأنها.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

د- حصر قوائم الطلبة الذين تحصلوا على إنذارات وفق هذه اللائحة؛ وكذلك المنقطعين عن الدراسة وتقديم التوصيات بشأنهم.

ه- ما يحال إليها أو يكلفها به مجلس الكلية أو عميد أو وكيل الكلية.

وفي جميع الأحوال تعرض مقترحات وتوصيات اللجنة على مجلس الكلية لاتخاذ القرار المناسب بشأنها.

مـــ(10)ـــادة – الوسائل المساعدة

تستخدم كافة الوسائل المساعدة على تنفيذ خطة الدراسة وتحسين الأداء التعليمي بالكلية، وعلى الأخص:

أ- القاعات والمدرجات الدراسية.

ب- المعامل أو المختبرات العلمية وغيرها من وسائل الإيضاح اللازمة لتنفيذ خطة الدراسة.

ج- المعامل التدريبية بقسم المهارات السريرية.

د- المراكز والمستشفيات الطبية التعليمية.

ه- المكتبة العلمية بما تحتويه من كتب ومراجع ودوريات علمية.

و- شبكة المعلومات الدولية.

مـــ(73)ـــادة – الإشراف الأكاديمي

تُكلف الكلية – بحسب الأحوال – من بين أعضاء هيئة التدريس بها مشرفاً أكاديمياً لعدد من الطلبة، وله على الأخص:

أ- توجيه الطالب والإشراف على برنامجه الدراسي.

ب- متابعة بطاقة الطالب الدراسية عن كل فصل دراسي، والإشراف عليها والاحتفاظ بنسخة معتمدة منها بعد التأكد من مطابقتها لمنظومة التسجيل المركزي.

ج- تقديم قائمة لقسم الدراسة والامتحانات كل نهاية فصل دراسي توضح وضع الطلبة الخاضعين لإرشاده وتصنيفهم وفق أوضاعهم الدراسية.

الفصـــــل الثاني - القبـول والقيـد والانتقـال

مـــ(12)ـــادة – قبول الطلاب

عدم الإخلال بشروط التعلّم بالجامعات الليبية المقررة بالتشريعات النافذة وقبل بداية كل عام دراسي يُحدد مجلس الكلية عدد الطلاب الذين يمكن قبولهم للفصلين الدراسيين بالعام الدراسي وذلك بما يناسب قدرتها الاستيعابية المتاحة.

مـــ(13)ـــادة – شروط القبول

يُشترط فيمن يتم قبوله للدراسة بكلية الطب البشري ما يلي:

ز- أن يكون حاصلاً على الشهادة الثانوية (القسم العلمي) أو ما يعادلها من الشهادات المعترف بها قانوناً.

ح- حصوله على النسبة المئوية المعتمدة.

ط- أن يخضع للمفاضلة والمقابلة الشخصية.

ي- أن يكون قادراً صحياً على متابعة الدراسة بمرحلتيها النظرية والعملية بالكلية.

ك- أن يكون حسن السيرة والسلوك.

ل- أن يتقدم بطلب الالتحاق خلال المواعيد المحددة لذلك.

مـــ(14)ـــادة – قبول الطلبة من جنسيات أخرى

يجوز قبول طلبة من جنسيات أخرى بشرط:

أ- أن يكون الطالب مستوفياً لشروط القبول للدراسة بالكلية الواردة بالمادة (13) من هذه اللائحة.

ب- الحصول على الموافقة للدراسة من قبل جهات الاختصاص.

ج- أن يكون مقيماً بليبيا إقامة اعتيادية " وفق إجراءات قانونية" طيلة مدة الدراسة.

د- الالتزام بتسديد الرسوم ونفقات الدراسة وفق القوانين واللوائح المعمول بها.

ه- أن لا تزيد نسبة القبول للطلبة غير الليبيين عن 10% من مجموع الطلبة المقبولين.

و- تُقدم مستندات القبول مستوفية للاعتمادات المطلوبة من الجهات المختصة وتُسلم عن طريق المسجل العام بالجامعة.

وفي جميع الأحوال يجب أن يكون عدد الطلبة المقبولين بناءً على النسب التي تحددها الجامعة.

مـــ(15)ـــادة – شروط الإنتقال

يجوز قبول الطالب الراغب في الانتقال من إحدى كليات الجامعات العامةالمعترف بها بالداخل أو الخارج بشرط:

أ- أن يكون الطالب مستوفياً لشروط القبول للدراسة بالكلية الواردة بالمادة (13) من هذه اللائحة.

ب- ألا يكون مفصولاً من جامعته الأصلية لأسباب علمية أو تأديبية.

ج- أن يقضي سنتين دراسيتين أو أربعة فصول دراسية - على الأقل - قبل تخرجه.

د- أن يتقدم بمستندات أصلية معتمدة من الكلية المنتقل منها توضح المقررات التي درسها ومفرداتها وعدد ساعاتها والنتيجة النهائية لكل مقرر، وأن تتضمن مستنداته وثيقة أو استمارة أصلية لإتمام المرحلة الثانوية العامة أو ما يعادلها.

ه- أن يدرس المواد التي لم يسبق له دراستها طبقاً لقرار لجنة المعادلة بالكلية.

تقدم طلبات الانتقال قبل أربعة أسابيع من موعد بداية الفصل الدراسي إلى مسجل الكلية ومنه تُحال إلى لجنة المعادلة بعد استيفاء الشروط المذكورة بالفقرات السابقة.

مـــ(16)ـــادة – لجنة النقل والمعادلة

تُشكل لجنة بقرار من عميد الكلية تسمى لجنة النقل و المعادلة وتتكون من مسجل الكلية ورئيس قسم الدراسة والامتحانات واثنين من أعضاء هيئة التدريس بها كحد أدنى، تتولى معادلة المقررات الدراسية للطلبة المتقدمين بطلبات نقل للدراسة بالكلية وفق الضوابط الآتية:

أ- أن تكون المقررات المطلوب معادلتها متفقة من حيث مفرداتها مع المقررات التي تُدرّس بالكلية بنسبة لا تقل عن 90%.

ب- الارتباط الموضوعي بين المقررات الدراسية.

ج- البت في الطلبات في أجل لا يتجاوز أسبوعين من تاريخ استلامها.

د- تُتخذ قرارات اللجنة بالأغلبية.

تُرفع توصيات اللجنة لوكيل الكلية للاعتماد وإصدار قرار بخصوص الطلبة المقبول نقلهم.

مـــ(17)ـــادة – الوثائق و التنماذج

يُقدم الطالب المقبول للدراسة بالكلية كافة الوثائق والمستندات الرسمية المُعلن عنها بما فيها النماذج المعدة لاستيفاء بيانات التسجيل، وتُسلم لدى مكتب مسجل الكلية ومن تم يُنسب إلى إحدى المجموعات حسب النظام المتبع بالكلية.

مـــ(18)ـــادة – فئات القيد

أ- يتم قيد الطالب بالكلية طالباً نظامياً ومتفرغاً بالكامل للدراسة بها وفق البرنامج الدراسي المنسب إليه.

ب- يتم تجديد قيد الطالب وفق النموذج المعد لذلك متضمناً المواد الدراسية المقيد بها، وعليه أداء الرسوم المالية المقررة للتجديد.

ج- إذا لم يقم الطالب بتجديد قيده في الميعاد المحدد اعتبر منقطعاً عن الدراسة، إلا إذا قدم عذراً تقبله الكلية خلال أجل لا يتجاوز أسبوع من نهاية الموعد المحدد لتجديد القيد.

مـــ(19)ـــادة – إيقاف القيد

أ- يجوز للطالب إيقاف قيده بما لا يتجاوز فصلين دراسيين طيلة فترة دراسته وفق النموذج المعد لذلك على أن يقدم طلب إيقافه لقيد الدراسة خلال شهر من بداية الفصل الدراسي، ولا تحسب مدة إيقاف القيد ضمن المدة المقررة للدراسة.

ب- يجوز لمجلس الكلية قبول وقف قيد الطالب لمدة لا تتجاوز فصلين دراسيين آخرين إذا طرأت ظروف قاهرة استوجبت ذلك.

ج- تقدم طلبات وقف القيد إلى مسجل الكلية وتُحال نسخة إلى قسم الدراسة والامتحانات، ويتم البت فيها خلال أسبوع واحد من تاريخ تقديمها.

الفصـــــل الثالث - نظام الدراسة

مـــ(20)ـــادة – مراحل تنفيذ البرنامج التعليمي

أ- ينفذ البرنامج الدراسي عن طريق ثلاث مراحل حسب الآتي:

- <u>المرحلة الأولى</u>: وتسمى مرحلة العلوم الطبية الأساسية، وفيها يدرس الطالب المقررات العامة: (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – تقنية معلومات) والمقررات الطبية الأساسية: (الفيزياء الطبية – الكيمياء الحيوية – علم التشريح – علم الأنسجة والوراثة – وظائف الأعضاء – العلوم السلوكية) والمقررات الطبية التخصصية: (علم الأمراض – علم الأدوية – الأحياء الدقيقة والمناعة – علم الطفيليات – طب الأسرة والمجتمع I – مهارات سريرية)، ومدتها (7) فصول دراسية، مدة كل منها (14) أسبوعاً دراسياً.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

- المرحلة الثانية: وتسمى المرحلة السريرية، وفيها يدرس الطالب المقررات الطبية السريرية: (طب العون – الطب الشرعي والسموم – طب الأسرة والمجتمع II – طب الأطفال – النساء والتوليد – طب الأمراض الباطنية – الجراحة – الأشعة). ويستأنف الطالب الدراسة بهذه المرحلة بعد اجتيازه المرحلة الأولى، ومدتها (5) فصول دراسية سريرية، تعتمد مدة كل منها على طبيعة المقررات.

- المرحلة الثالثة: وتسمى مرحلة الامتياز، وهي فترة التدريب التي يقضيها الطالب في الأقسام السريرية بعد اجتيازه المرحلة الثانية، ومدتها (52) أسبوعاً حسب توزيعها على الأقسام.

ب- مدة الدراسة لنيل الدرجة الجامعية (12) فصلاً دراسياً للمرحلتين الأولى والثانية بالإضافة إلى سنة الامتياز.

ج- في حال عدم تخرج الطالب خلال المدة المحددة بالفقرة (ب) من هذه المادة يُمنح فرصة لاستكمال دراسته في أجل لا يتجاوز فصلين دراسيين، وإلا أُعتبر مفصولاً تلقائياً باستنفاذه الحد الأقصى للدراسة.

مـــ(21)ـــادة – الوحدات الدراسية

يكون لكل مقرر عدد من الوحدات يراعى في تحديدها طبيعة المادة في كونها مادة عامة أو أساسية أو سريرية، وتحسب الوحدات الدراسية كالآتي:

أ- المرحلة الأولى: وفيها تعادل الوحدة الدراسية ساعة واحدة للمحاضرة النظرية أو ساعتين إلى ثلاث ساعات عملية أو مناقشة في الأسبوع لكل فصل.

ب- المرحلة الثانية: وفيهاتعادل الوحدة الدراسية من ساعة واحدة إلى ساعتين للمحاضرة النظرية أو ثلاث ساعات عملية أو مناقشة أو ثلاث ساعات تدريب سريري في الأسبوع.

ج- المرحلة الثالثة: وفيهاتعتمد الوحدة الدراسية على مدة فترة التدريب بكل قسم.

مـــ(22)ـــادة – ترميز المقررات

يرمز لكل مقرر بحرفين باللغة الإنجليزية (XY) وثلاثة أرقام (abc) ويكتب على الصيغة (XYabc)،حيث:

أ- يدل الحرفان (XY) على رمز القسم المختص أو اسم المقرر.

ب- تدل خانة المئات (a) على مستوى المقرر وخانة العشرات (b) على عدد وحدات المقرر وخانة الآحاد (c) على ترتيب المقرر للقسم الواحد، ويستثنى من ذلك مقرري طب الأمراض الباطنية والجراحة؛ حيث خانتا الآحاد والعشرات تمثل عدد وحدات المقرر.

ولا يجوز تغيير هذا الرمز إلا بعد اعتماد اقتراح تعديله أو تغييره من مجلس الكلية.

مـــ(23)ـــادة – المقررات الدراسية

تنقسم المقررات التي تدرس بأقسام الكلية إلى:

أ- مقررات متطلبات الجامعة، وهي مواد عامة إلزامية بما لا يتجاوز (10%) من مجموع الوحدات الدراسية اللازمة للتخرج.

ب- مقررات متطلبات الكلية، وهي مواد أساسية إلزامية لكل الأقسام العلمية.

ج- مقررات سريرية نظرية وعملية تحددها الأقسام السريرية بالكلية.

مـــ(24)ـــادة - توزيع المقررات الدراسية

تُوزع وحدات المقررات أسبوعياً على الفصول الدراسية وفق الآتي:

أ- المرحلة الأولى: مرحلة العلوم الطبية الأساسية.

الفصل الدراسي الأول:

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	المقررات المتطلبة
مقدمة الكيمياء الحيوية	BC120	2	2	0	0	مستوفياً لشروط القبول للدراسة بالكلية
مقدمة وظائف الأعضاء	PS120	2	2	0	0	
مقدمة الأنسجة	HS120	2	2	1	0	
مقدمة التشريح	AN120	2	2	0	0	
الفيزياء الطبية	MP130	3	3	0	0	
اللغة الانجليزية ا	EL121	2	2	0	0	
اللغة العربية	0AL12	2	2	0	0	
المجموع		15	15	1	0	

الفصل الدراسي الثاني

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	المقررات المتطلبة
الكيمياء الحيوية ا	BC141	4	3	2	1	20BC1
وظائف الأعضاء	PS141	4	3	2	1	20PS1
علم الأنسجة	HS141	4	3	2	1	20HS1
علم التشريح والأجنة	AN131	3	2	2	1	20AN1
اللغة الإنجليزية ا	EL122	2	2	0	0	1EL12
المجموع		17	13	8	4	

الفصل الدراسي الثالث

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	المقررات المتطلبة
الكيمياء الحيوية ا	BC142	4	3	2	1	BC141
وظائف الأعضاءا	PS142	4	3	2	1	PS141
علم الأنسجة والوراثة ا	HS142	4	3	2	1	HS141
علم التشريح والأجنة ا	AN132	3	2	2	1	AN120
اللغة الإنجليزية II	EL123	2	2	0	0	EL122
المجموع		17	13	8	4	
ملاحظة	يتم التسجيل في المقرر AN132 حسب القدرة الاستيعابية وتكون الأولوية للذين اجتازوا AN131					

الفصل الدراسي الرابع

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	المقررات المتطلبة

الأحياء الجزيئية	BC243	4	3	2	1	BC141
وظائف الأعضاءIII	PS243	4	3	2	1	PS141
علم التشريح والأجنة III	AN233	3	2	2	1	AN131, AN132
الأحياء الدقيقة والمناعة I	MB241	4	3	2	1	BC142, PS142, HS141
المجموع		15	11	8	4	

الفصل الدراسي الخامس

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	المقررات المتطلبة
علم التشريح والأجنة IV	AN234	3	2	2	1	AN131, AN132
علم الطفيليات	PA240	4	3	2	1	BC142,PS142,HS142, AN233
علم الأدوية I	PH241	4	3	2	1	BC142,PS142,HS142, AN132
علم الأمراض I	PT241	4	3	2	1	BC142, PS142, HS142, AN233
مهارات سريريةI	CS211	1	0	2	1	تحدد بعدد الوحدات المنجزة
المجموع		16	11	10	5	
ملاحظة	يتم التسجيل في المقرر AN234 حسب القدرة الاستيعابية وتكون الأولوية للذين اجتازوا AN233					

الفصل الدراسي السادس

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	المقررات المتطلبة
الأحياء الدقيقة والمناعة II	MB342	4	4	2	1	MB241, BC243, PS243
علم الأدوية II	PH342	4	3	2	1	PH241, PS243
علم الأمراض II	PT342	4	3	2	1	PT241, AN234
تقنية معلومات	IT320	2	1	2	1	تحدد بعدد الوحدات المنجزة
مهارات سريرية II	CS312	1	0	2	1	CS211
المجموع		15	11	10	5	

الفصل الدراسي السابع

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	المقررات المتطلبة
طب الأسرة والمجتمع I	CM341	4	3	2	1	PA240, MB342, IT320
علم الأدوية III	PH343	4	3	2	1	PH241, PS243
علم الأمراض III	PT343	4	3	2	1	PT241, AN234
العلوم السلوكية	BS320	2	2	0	0	تحدد بعدد الوحدات المنجزة
مهارات سريريةIII	CS313	1	0	2	1	CS312
المجموع		15	11	8	4	
ملاحظة	يتم التسجيل في المقرر PH343 حسب القدرة الاستيعابية وتكون الأولوية للذين اجتازوا PH342					
ملاحظة	يتم التسجيل في المقرر PT343 حسب القدرة الاستيعابية وتكون الأولوية للذين اجتازوا PT342					
مجموع المرحلة الأولى		110	85	53	26	

ب- المرحلة الثانية: المرحلة السريرية

يلتزم الطالب بالتسجيل في دراسة مقررات المرحلة الثانية على النحو المبين بالجداول التالية، مع وجوب الآتي:

- لا يجوز بأي حال من الأحول التسجيل بأي مقرر سريري ما لم يجتاز جميع مقررات المرحلة الأولى بنجاح.
- يجوز التسجيل بأي فصل دراسي سريري متاح على سبيل التناوب بين الفصول.
- لا يجوز التسجيل في فصلين سريريين أو أي مقرر منهما معاً في نفس الفصل الدراسي للمرة الأولى.

الفصل الدراسي السريري الأول

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	سريري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	عدد الأسابيع	المقررات المتطلبة
طب العيون	OP440	4	3	4	1	4	6	جميع مقررات المرحلة الأولى
الطب الشرعي والسموم	FT440	4	6	1	1	1	6	
طب الأسرة والمجتمع II	CM442	4	6	2	1	1		
المجموع		12	15	7	3	6	12	

الفصل الدراسي السريري الثاني

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	سريري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	عدد الأسابيع	المقررات المتطلبة
النساء والتوليد	OG480	8	6	5	1	2	12	جميع مقررات المرحلة الأولى

الفصل الدراسي السريري الثالث

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	سريري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	عدد الأسابيع	المقررات المتطلبة
طب الأطفال	PD480	8	3	10	3	8	12	جميع مقررات المرحلة الأولى

الفصل الدراسي السريري الرابع

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	سريري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	عدد الأسابيع	المقررات المتطلبة
الباطنية	MD512	12	5	15	3	5	18	جميع مقررات المرحلة الأولى

الفصل الدراسي السريري الخامس

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	سريري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	عدد الأسابيع	المقررات المتطلبة
الجراحة	SG512	12	5	20	3	5	18	جميع مقررات المرحلة الأولى

ملاحظة: يُدرس مقرر الأشعة كمادة داعمة للمقررات السريرية بواقع وحدة دراسية واحدة لكل مقرر، على أن يكون تقييمه ضمن التقييم الأساسي للمقرر السريري، كما يجوز تدريس مقرر الأشعة كمقرر منفصل ضمن مقررات المرحلة السريرية إذا أمكن ذلك :

المقرر	رمز المقرر	وحدة	نظري (ساعة)	سريري (ساعة)	عملي (ساعة)	مناقشة (ساعة)	عدد الأسابيع	المقررات المتطلبة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير
الوحدة الوطنية

الأشعة	RD440	4	5	8	0	4	6	جميع مقررات المرحلة الأولى
مجموع المرحلة الثانية		**56**	**39**	**55**	**13**	**30**		
المجموع الكلي للمرحلتين		166	124	55	66	56		

ج- المرحلة الثالثة: (مرحلة الامتياز)

يلتزم الطالب بالتسجيل بهذه المرحلة بعد اجتيازه لجميع المواد المقررة بالمرحلتين الأولى والثانية وفق الضوابط المحددة بالفصل الخامس من هذه اللائحة، وتكون مدتها (52) أسبوعاً بوحدات دراسية مجموعها (26) وحدة وفق التوزيع التالي:

القسم	الجراحة	الباطنية	الأطفال	النساء والتوليد	طب الأسرة والمجتمع	العناية المركزة	الأمراض النفسية أو الاختياري
المدة	12 أسبوعاً	12 أسبوعاً	8 أسابيع	8 أسابيع	4 أسابيع	4 أسابيع	4 أسابيع
عدد الوحدات	6	6	4	4	2	2	2

مـــ(25)ـــادة – الإضافة والإسقاط

يجوز تعديل أو إضافة أو إلغاء بعض المقررات بناءً على توصيات لجنة المناهج بالكلية وموافقة الأقسام المعنية، ولا يتم العمل بهذه التوصيات إلا بعد اعتمادها من مجلس الكلية والجهات ذات العلاقة.

مـــ(26)ـــادة – الإجازة المتخصصة

تُمنح الإجازة الجامعية المتخصصة بمجموع وحدات دراسية منجزة لا تقل عن (192)وحدة وفقاً للبرنامج الدراسي الموضح بالمادة (24) من هذه اللائحة، ولا يُعد الطالب خريجاً إلا بعد اجتيازه لمرحلة الامتياز.

مـــ(27)ـــادة – التسجيل في المقررات

عند التسجيل يجب مراعاة الآتي:

أ- عدم التعارض مع جداول الدراسة والامتحانات وعدم الإخلال بالقدرة الاستيعابية للمقررات، ويبدأ التسجيل قبل أسبوع من بداية الفصل الدراسي ويجوز إجراء تسجيل مبدئي مُسبقاً.

ب- يُسجّل الطالب بمقررات المرحلة الأولى بما لا يزيد عن (19) وحدة دراسية كحد أعلى ولا يقل عن (12) وحدة كحد أدنى للمقررات المتاحة في الفصل الدراسي، ويجوز رفع الحد الأعلى إلى (23) وحدة لمن يكون معدله التراكمي 75% فما فوق أو في حالة الفصل الدراسي الأخير للمرحلة (ماعدا المرحلة السريرية).

ج- يُسجّل الطالب بأي فصل سريري متاح في المرحلة الثانية ولا يجوز له التسجيل في فصلين سريرين أو أي مقرر منهما معاً في نفس الفصل الدراسي للمرة الأولى، وفي جميع الأحوال يجب ألا يزيد عدد الوحدات في الفصل الواحد على (12) وحدة وألا يقل عن (8) وحدات دراسية.

د- الطالب ملزم بإعادة دراسة الفصل الدراسي السريري الأول إذا رسب في مقررين أو أكثر. أما إذا رسب في مقرر واحد منهم فقط يمكنه دراسة هذا المقرر مع فصل آخر بنفس المرحلة وبمراعاة الحد الأعلى للوحدات.

هـ- لا يجوز تسجيل الطالب لمقرر في المرحلة السريرية بالمخالفة لضوابط التسجيل، ويُحرم من دخوله للامتحان النهائي لهذا المقرر ويُلغى امتحانه إذا تبين أدائه له.

و- لأي ظرف استثنائي تحدده الكلية أو عدم توفر مقررات متاحة للتسجيل يجوز للطالب التسجيل في أقل من الحد الأدنى (فقرة ب) لأي فصل ولا تحتسب مدة هذا الفصل ضمن مدة الدراسة المحددة بالمادة (20).

ز- على الطالب الحضور شخصياً للتسجيل ولا يعتبر هذا التسجيل رسمياً إلا بعد توقيعه عليه واعتماده من مكتب المسجل.

مـــ(28)ـــادة – الانسحاب من المقررات الدراسية

يجوز للطالب أن ينسحب عن تسجيله للمقرر بما لا يتعارض مع الضوابط المذكورة بالمادة السابقة مع مراعاة الآتي:

أ- موافقة قسم الدراسة والامتحانات.

ب- ألا يقل عدد وحدات المقررات المتبقية بعد الإسقاط عن الحد الأدنى للتسجيل بالفصل الدراسي.

ج- أن يكون إجراء الإسقاط في مدة أقصاها منتصف الفصل الدراسي باستخدام النماذج المعدة لذلك.

مـــ(29)ـــادة – إضافة المقررات الدراسية

يجوز للطالب إضافة بعض المقررات الدراسية بما لا يتعارض مع الضوابط المذكورة بالمادة (27) مع مراعاة الآتي:

أ- موافقة قسم الدراسة والامتحانات.

ب- ألا يتجاوز الحد الأعلى للوحدات الدراسية المسجل بها للفصل الدراسي.

ج- أن يكون إجراء الإضافة في مدة أقصاها أسبوعين من بداية الفصل الدراسي باستخدام النماذج المعدة لذلك.

مـــ(30)ـــادة – التسجيل في المقررات

لا يُسمح للطالب التسجيل في أي مقرر إلا بعد استيفائه لشروط المقررات المتطلبة الواردة بالبرنامج الدراسي، ويجوز له التسجيل في مقرر ما والمقرر المتطلب له معاً في الحالات الآتية وذلك بما لا يتعارض والمادة (27):

أ- عدم تمكنه من الحصول على الحد الأدنى لوحدات التسجيل المقررة للمرحلة الأولى للفصل الدراسي، بشرط ألا يتجاوز تسجيله للوحدات (19) وحدة دراسية لهذه المرحلة وألا يتعارض تسجيله لها مع جداول الدراسة والامتحانات.

ب- في آخر فصل في المرحلة الأولى بشرط ألا يتجاوز تسجيله للوحدات (21)وحدة دراسية.

ج- توقف اجتيازه للمرحلة الثانية بشرط ألا يتجاوز تسجيله للوحدات (16)وحدة دراسية.

ويشترط لتطبيق الفقرات السابقة أن يكون قد سبق له دراسة المقرر المتطلب وتحصل على تقدير ضعيف أو راسب سريري.

مـــ(31)ـــادة – المجموعات الدراسية

يكون لكل مقرر دراسي:

أ- مجموعة من الطلبة، ويجوز أن يكون للمقرر الواحد أكثر من مجموعة بشرط ألا يزيد عدد الطلاب عن العدد المحدد وفقاً لمعايير الجودة.

ب- أستاذ يُكلفه القسم من بين أعضاء هيئة التدريس بالكلية أو من المتعاونين، ويجوز لأستاذ المقرر الاستعانة بالمعيدين وفنيي المعامل لتنفيذ البرنامج الدراسي.

ج- كتاب منهجي وكتب مرجعية يحددها أستاذ المقرر ويعتمدها القسم.

د- جدول أسبوعي.

ه- قاعة دراسية ومعمل أو مختبر (حسب طبيعة كل مقرر).

مـــ(32)ـــادة – تدريس المقرر الدراسي

يتولى تدريس كل مقرر دراسي عضو هيئة تدريس أو أكثر، ويجوز أن يكون عضو هيئة تدريس متعاوناً بشرط إتباع إجراءات التعاون وفق التشريعات النافذة. ويخصص أستاذ المقرر جزءاً من المحاضرة الأولى في بداية كل فصل دراسي لـ :

أ- تقديم نفسه لطلبة المقرر وتحديد الأيام والساعات المعملية والمكتبية التي يتواجد فيها للمراجعة.

ب- توضيح مفردات المقرر.

ج- تحديد الكتب والمراجع المستخدمة للمقرر الدراسي.

د- تحديد أسلوب التقييم والمتابعة بالمقرر الدراسي وتحديد درجات كل تقييم.

ه- تنبيه الطلاب بضرورة الاطلاع على لائحة الدراسة والامتحانات بالكلية.

مـــ(33)ـــادة – الجدول الدراسي

عند وضع الجدول الدراسي يجب مراعاة الآتي:

أ- أن يحتوي الجدول على رمز المقرر ورقم المجموعة والقاعة وتوقيت المحاضرة واسم الأستاذ الذي يُدرّسها، على أن يكون استعمال القاعات الدراسية والمعامل والمختبرات والمدرجات وفق نظام العمل الذي يقرره مجلس الكلية.

ب- توزيع المقررات الدراسية على أيام الأسبوع الدراسي.

ج- لا يسمح بأن يكون لأي مقرر أكثر من محاضرتين في اليوم الواحد باستثناء المقررات المعملية والمقررات السريرية.

د- تجنب تعارض مقررات المستوى الواحد.

ه- تجنب تعارض المقررات والمقررات الأخرى غير التمهيدية لها قدر الإمكان.

و- يُعلن الجدول الدراسي قبل بداية تسجيل المقررات، وعلى الطالب مراعاة عدم تعارض الجدول الأسبوعي للمقررات المسجل بها. ويتحمل الطالب النتائج المترتبة على مخالفة هذا الشرط.

ز- لا يجوز تغيير مواعيد الجدول الأسبوعي لأي مقرر إلا بعد موافقة قسم الدراسة والامتحانات.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الفصـــل الرابع - نظام الامتحانات والتقييم

مـــ(34)ـــادة – التقييم

يتولى القسم العلمي توزيع النسب المئوية لدرجات الطالب على أجزاء تقييمه: (أعمال الفصل – الامتحان النهائي)خلال الفصل الدراسي بحيث يكون مجموع درجات التقييم (100) درجة، ويجب مراعاة الضوابط الآتية:

أ- تكون نسبة(20 %)حدًّا أدنى و(30 %)حدًّا أعلى من مجموع الدرجات لأعمال الفصل، على أن يؤخذ في الاعتبار مدى جدية الطالب في المناقشة وحضور المحاضرات.

ب- تكون نسبة (80 %)حدًّا أقصى من مجموع الدرجات للامتحان النهائي.

ج- يُعتمد توزيع درجات التقييم لدى مجلس الكلية بناءً على عرض من مجلس القسم العلمي.

مـــ(35)ـــادة – المهام الإضافية الموكلة للأستاذ

بالإضافة إلى المهام الموكلة لأستاذ المقرر بموجب المادة (32) عليه الالتزام بالآتي:

أ- وضع خطة لتقييم الطالب خلال الفصل الدراسي (أعمال الفصل).

ب- المشاركة في إعداد أسئلة الامتحان وإجابتها النموذجية وفق الضوابط المقررة بالقسم.

ج- تصحيح أوراق الإجابة ورصد الدرجات المتحصل عليها الطالب، وإعلان نتائج الاختبارات أو ما في حكمها بعد اعتمادها.

د- إعداد كشف بنتائج التقييم وتقديمها للقسم مرفقاً بالإجابة النموذجية.

مـــ(36)ـــادة – تقييم تحصيل الطالب

يتم تقييم تحصيل الطالب خلال الدراسة (أعمال الفصل) في كل مقرر مسجل به وفق الآتي:

أ- إجراء اختبار واحد على الأقل بما لا يتجاوز نسبة (30 %) من منهج المقرر، كما تُجرى بالإضافة إلى ذلك الاختبارات العملية والشفوية وغيرها من طرق التقييم والمتابعة المستمرة خلال الفصل الدراسي.

ب- تُجرى اختبارات أعمال الفصل على فترات منفصلة وفق المواعيد المعلن عنها للامتحانات النصفية.

مـــ(37)ـــادة – جداول الامتحانات النهائية

عند وضع جداول الامتحانات النهائية يجب مراعاة الآتي:

أ- تحديد زمن إجراء الامتحان العملي والتحريري والشفوي والسريري النهائي للفصل الدراسي وفق خطة الدراسة المعتمدة.

ب- أن تكون الامتحانات التحريرية لمقررات المرحلة الأولى خلال فترة لا تتجاوز (5) أسابيع، وتبدأ بعد نهاية الدراسة مباشرة.

ج- أن تكون الامتحانات التحريرية لمقررات المرحلة الثانية خلال فترة لا تتجاوز (5) أسابيع من نهاية الفصل الدراسي السريري.

د- أن تكون الامتحانات التحريرية النهائية للمقرر الدراسي موحدة ولمرة واحدة فقط في الفصل الدراسي.

ه- تحدد مدة الامتحان التحريري النهائي بالنسبة للمقررات التي لا تزيد عدد محاضراتها الأسبوعية عن ساعتين بساعة ونصف حدًّا أقصى، وساعتين حدًّا أدنى بالنسبة للمقررات التي تزيد عدد محاضراتها الأسبوعية عن ساعتين.

و- اجتياز الطالب الامتحان التحريري للمقرر بالنسبة للامتحانات السريرية.

وفي جميع الأحوال لا يجوز إجراء الامتحان النهائي في مقرر ما إذا لم يتم إنجاز75% من مفرداته على الأقل، وفي حالة عدم بلوغ هذه النسبة يجوز لمجلس الكلية تعليق إجراء الامتحان في هذا المقرر إلى حين استكمال تقديم مفرداته بالتنسيق مع القسم المختص.

مـــ(38)ـــادة - مهام القسم العلمي

يتولى كل قسم علمي:

أ- إعداد خطة الامتحان النهائي بجميع أجزائه للفصل الدراسي بما فيها الإجابة النموذجية للامتحان التحريري.

ب- اقتراح توزيع نسب درجات أجزاء الامتحان النهائي، وفي حالة إجراء أي تعديل يجب تقديمه في مدة أقصاها أسبوع من بداية الفصل.

ج- تكليف مقيّمين من بين أعضائه للامتحانات العملية والتدريب السريري والبحوث الدراسية.

د- تكليف أعضاء هيئة التدريس لإجراء الامتحانات الشفوية لطلاب الفصل الأخير للمقرر.

ه- إعلان الإجابة النموذجية المعتمدة مباشرة بعد إجراء الامتحان التحريري.

و- تكليف أعضاء هيئة التدريس لتقويم (تصحيح) الامتحانات الخاصة بالمقرر بالتنسيق مع قسم الدراسة والامتحانات.

ز- اعتماد النتيجة النهائية للفصل الدراسي وإحالتها إلى قسم الدراسة والامتحانات، ونشرها عبر وسائل الإعلان المتاحة شريطة التنسيق مع قسم الدراسة والامتحانات.

وفي جميع الأحوال تعرض توصيات وقرارات مجلس القسم على عميد الكلية للاعتماد.

مـــ(39)ـــادة – لجنة الامتحانات والمراقبة

يُشكل مجلس الكلية لجنة تسمى (لجنة الامتحانات والمراقبة) تتولى تسيير الامتحانات والإشراف عليها، ولها على الأخص ما يلي:

أ- إعداد خطة لتنظيم سير الامتحانات بالكلية ومتابعتها بالتنسيق مع الأقسام العلمية على أن تشمل: (تحديد قاعات الامتحانات، إعداد قوائم الطلاب الخاضعين للامتحان، الإشراف على سحب الأسئلة وتوزيعها، متابعة التصحيح الإلكتروني).

ب- تكليف أعضاء هيئة التدريس وغيرهم بأعمال الإشراف والمراقبة.

ج- استلام أوراق الإجابة من مشرفي: (الامتحان – القاعة) والمراقبين وتسليمها للقسم.

مـــ(40)ـــادة - الغياب بعذر

يُعذر الطالب عن غيابه لظروف قاهرةتمنعه من مواصلة الدراسة أو أداء الامتحانات بشرط التوصية بقبول مبرر غيابه من لجنة الدراسة والامتحانات وموافقة مجلس الكلية ويترتب على ذلك الآتي:

أ- إذا غاب عن الامتحان النصفي لمقرر ما، تُحسب له درجة هذا الامتحان مع درجة الامتحان النهائي التحريري.

ب- إذا غاب عن الامتحان النهائي لمقرر ما، يُسقط هذا المقرر من التسجيل لذلك الفصل.

ج- يُوقف قيده للفصل الدراسي الذي لم يتمكن من مواصلة الدراسة فيه أو أداء جميع امتحاناته النهائية.

وفي كل الأحوال يجب على الطالب الغائب تقديم طلب كتابي مبرراً لغيابه مرفقاً بمستندات داعمة خلال مدة أقصاها أسبوع من تاريخ الغياب.

مـــ(41)ـــادة – تقييم المقررات

يقيم أداء الطالب في كل مقرر وفقاً للتقديرات الآتية:

ت	الدرجة	التقدير	
1	من 85 % إلى 100%	ممتاز	
2	من 75 % إلى أقل من 85 %	جيد جداً	
3	من 65 % إلى أقل من 75 %	جيد	
4	من 60 % إلى أقل65 %	مقبول	(للمواد الطبية)
5	من 35 % إلى أقل من60 %	ضعيف	
6	من 50 % إلى أقل 65 %	مقبول	(للمواد العامة)
7	من 35 % إلى أقل من50 %	ضعيف	
8	من صفر إلى أقل 35 %	ضعيف جداً	

مـــ(42)ـــادة – الرسوب والنجاح

يعتبر الطالب راسباً في أي مقرر:

أ- إذا تحصل على أقل من 50% من مجموع درجات مقررات المواد العامة المحددة من الكلية.

ب- إذا تحصل على أقل من 60% من مجموع درجات المقررات الطبية.

ج- إذا تحصل على أقل من 40% من درجة الامتحان التحريري لأي مقرر.

د- إذا تحصل على أقل من 60% من مجموع درجات امتحان الجزء السريري للمقرر، وفي هذه الحالة يرصد له تقدير راسب.

ه- إذا تغيب الطالب عن أحد أجزاء الامتحان النهائي للمقرر: التحريري أو العملي أو الشفوي أو السريري.

مـــ(43)ـــادة - المراجعة للتقييم

يحق للطالب الراسب التقدم بطلب المراجعة الموضوعية فيما لا يزيد عن مقررين وفقاً للإجراءات والضوابط الآتية:

أ- تقديم طلب المراجعة الموضوعية عن طريق قسم الدراسة والامتحانات في الموعد المعلن عنه.

ب- تُنشأ بكل قسم علمي بناء على توصية القسم وقرار من عميد الكلية لجنة للمراجعة الموضوعية تتكون من ثلاثة أعضاء هيئة تدريس أحدهم عن قسم الدراسة والامتحانات.

ج- يُنظر في طلب المراجعة الموضوعية بحضور الطالب حسب الموعد المعلن عنه.

د- تكون المراجعة وفق السياق التالي:

- التأكد من أن ورقة الإجابة أو ما في حكمها هي للطالب مقدم الطعن.
- التأكد من تصحيح جميع الأسئلة ورصد درجات إجاباتها.
- التأكد من جمع الدرجات المرصودة.

هـ- إذا ثبت صحة ادعاء الطالب يتم تعديل النتيجة وإلا تبقى النتيجة على حالها.

و- يحب البت في طلب المراجعة الموضوعية في مدة لا تزيد عن أسبوعين من تاريخ تقديمه.

ز- إذا ثبت صحة إدعاء الطالب تصحح النتيجة وتودع نسخة من التقرير في ملف الطالب ويقدم عضو هيئة التدريس المصحح تبريرا مكتوبا لذلك لمناقشته بمجلس القسم.

مـــ(44)ـــادة – حساب المتوسط الفصلي

أ- يُحسب المتوسط الفصلي بقسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات الدراسية التي درسها خلال الفصل الدراسي، ولا تحسب ضمنها المقررات التي تغيب عنها الطالب بعذر مقبول أو التي انسحب منها.

ب- يُحسب المعدل التراكمي بالطريقة نفسها بقسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات الدراسية التي درسها الطالب خلال فترة الدراسة.

ج- يُحسب التقدير العام للخريج من المعدل التراكمي مع الأخذ في الاعتبار المعدل العام الممنوح له في مرحلة الامتياز.

مـــ(45)ـــادة - توثيق درجات المقررات

أ- تُوثق درجات المقررات التي درسها الطالب في كشوف عام بحيث يكون كل فصل دراسي على حده، مبيناً فيها اسم الطالب رباعياً ورقم قيده وأعمال الفصل ودرجة الامتحان وتقديره والمتوسط الفصلي والمعدل التراكمي وعدد مرات الرسوب في المقررات - إن وجدت – وعدد الوحدات التي أنجزها وأية بيانات أخرى.

ب- يُدون في الكشوف المعدة وفق الفقرة السابقة من هذه المادة اسم وتوقيع من حررها وراجعها ورئيس قسم الدراسة والامتحانات بالكلية.

مـــ(46)ـــادة - اعتماد النتائج الفصلية

أ- تعتمد النتائج النهائية لكل فصل دراسي من مجلس القسم العلمي وقسم الدراسة والامتحانات ومجلس الكلية.

ب- تعتمد النتائج النهائية للطلبة الخريجين الذين استوفوا مرحلة الامتياز من قبل رئيس الجامعة بعد اعتمادها من مجلس الكلية.

مـــ(47)ـــادة - الطلبة المسجلين بالفصل الدراسي

يتولى مسجل الكلية بنهاية كل فصل دراسي إعداد قوائم من واقع سجلات القيد ومنظومة التسجيل والدراسة والامتحانات لكل من:

أ- الطلبة الخاضعين لتسجيل القيد لكل فصل دراسي مع بيان وحصر أوضاعهم الدراسية.

ب- الطلبة الموجه لهم الحد الأعلى من الإنذارات وفق الضوابط المذكورة بهذه اللائحة.

ج- الطلبة الذين استوفوا شروط الحصول على الإجازة المتخصصة.

وتحال هذه القوائم بكتاب رسمي لعميد الكلية للعرض على مجلس الكلية.

مـــ(48)ـــادة – إفادة التخرج وكشف الدرجات

يُمنح الطالب الذي استكمل متطلبات التخرج ما يلي:

أ- كشف درجات باللغتين العربية والإنجليزية مبيناً فيه درجات المقررات الدراسية ووحداتها والمتوسط الفصلي والمعدل التراكمي والتقدير العام المبين وفق هذه اللائحة.

ب- إفادة تخرج باللغتين العربية والإنجليزية مبيناً فيها حصوله على درجة الإجازة المتخصصة.

ج- إفادة حائطية تعتمد من رئيس الجامعة.

وفي جميع الأحوال يتم إعداد كشوف الدرجات النهائية وإفادات التخرج من قبل قسم الخريجين لدى مسجل الكلية وبعد توقيعه على تحريرها تعتمد من مسجل الكلية وعميد الكلية ولا تسلم للخريج إلا بعد أداء الرسوم المقررة وفقاً للتشريعات النافذة.

مـــ(49)ـــادة - مرتبة الشرف

تمنح الكلية مرتبة الشرف لكل خريج يتحصل على درجة الإجازة المتخصصة متميزاً بالآتي:

أ- أنجز متطلبات التخرج في المدة المحددة للدراسة وفق المادة (20).

ب- تحصل على متوسط تراكمي عام لا يقل عن 85%.

ج- لم يسبق إدانته تأديبياً أو إنذاره طوال مدة دراسته بالكلية.

ويتم الإشارة إلى هذه المرتبة بإفادة الخريج.

الفصـــــل الخامس - المرحلة الثالثة (مرحلة الامتياز)

مـــ(50)ـــادة - الإمتياز

أ- يلتزم الطلبة الذين أنجزوا المرحلتين الأولى والثانية للبرنامج الدراسي مباشرة بأداء التدريب العملي (الامتياز)، ولا يعتبر الطالب خريجاً من الكلية إلا بعد اجتيازه لمرحلة الامتياز.

ب- يخضع الطلبة المقبولين بالكلية لأداء مرحلة التدريب العملي بها للأحكام المنظمة لمرحلة الامتياز بهذه اللائحة.

مـــ(51)ـــادة - تنفيذ برامج التدريب

يكون تنفيذ برامج التدريب العملي في المرافق الصحية التعليمية المعتمدة للكلية، ويجوز لطالب الامتياز قضاء فترة التدريب العملي بمرافق صحية تعليمية تابعة لجامعات عامة أخرى بشرط موافقة الكلية.

مـــ(52)ـــادة – لجنة شؤون الامتياز

أ- تُشكل بقرار من عميد الكلية لجنة تسمى "لجنة شؤون الامتياز"وتتكون من:

- وكيل الشؤون العلمية بالكلية — رئيساً
- عضو هيئة تدريس من كل قسم علمي ذي علاقة بالمرحلة — أعضاء
- مسجل الكلية — مقرراً

ب- تتولى اللجنة المشكلة وفقا للفقرة السابقة ما يلي:

- إعداد البرنامج التدريبي وخطة تنفيذ وفقا للبرامج التعليمية في مجال الطب البشري.
- النظر في الطلبات ذات العلاقة بمرحلة التدريب العملي بالكلية وإبداء الرأي بشأنها.
- إعداد جداول توزيع طلبة الامتياز على المرافق الصحية التعليمية المستهدفة للتدريب فيها.
- اقتراح تكليف أعضاء هيئة التدريس للإشراف على الطلبة بالتنسيق مع الأقسام العلمية وفق جداول توزيع الطلاب على جهات التدريب.
- متابعة تنفيذ برامج التدريب العملي بالأقسام العلمية بالكلية.
- دراسة واعتماد تقارير تقييم الطلبة المقدمة إليها من المكلفين بالإشراف على تنفيذ البرنامج التدريبي، وإحالتها للأقسام العلمية لاستكمال إجراءات رصدها وإعلانها.
- دراسة الشكاوى والصعوبات التي قد تعوق تنفيذ برامج التدريب وتقديم التوصيات بشأن معالجتها.

ج- تُعتمد محاضر اللجنة المشكلة وفق هذه المادة من عميد الكلية.

مـــ(53)ـــادة - مهام مشرفي طلبة الامتياز

يُكلف أعضاء هيئة التدريس المشرفون على طلبة الامتياز من الأقسام العلمية ويُوكل إليهم الآتي:

أ- توجيه الطالب داخل الوحدات والأقسام الطبية بالمرفق الصحي التعليمي.

ب- الإشراف على الطالب ومتابعة تدريبه.

ج- متابعة سلوك الطالب أثناء فترة الامتياز.

د- تقييم أداء الطالب وفق البرنامج التدريبي المعتمد وتقديم تقرير بشأنه.

مـــ(54)ـــادة – الفترة الزمنية للتدريب

أ- يلتزم الطالب بالتسجيل بالتدريب العملي عن طريق المنظومة الإلكترونية في المواعيد المعلن عنها.

ب- مدة التدريب العملي سنة كاملة أو (52) أسبوعاً وتشمل أيام الجمعة والعطلات الرسمية وفق التوزيع المعتمد، ويحدد مجلس الكلية بداية هذه المدة.

ج- يجوز تمديد فترة التدريب العملي بقرار من مجلس الكلية بناءً على توصية من لجنة شؤون الامتياز إذا لم يتجاوز غياب طالب الامتياز 25% من مدة التدريب ولمدة تساوي مدة الغياب.

د- يُعيد طالب الامتياز مدة التدريب العملي بالقسم إذا تجاوز غيابه 25% من مدته المقررة.

ه- يُعيد طالب الامتياز مدة التدريب العملي كاملةً إذا لم يجتاز هذه المرحلة بنجاح.

مـــ(55)ـــادة – ضوابط الامتياز

يلتزم طالب الامتياز بالضوابط الآتية:

أ- التسجيل في المواعيد المقررة من الكلية.

ب- الحضور المستمر وفق التنسيب المعتمد بأحد المرافق الصحية التعليمية طيلة مدة التدريب.

ج- التقيد بتوجيهات وتعليمات الأستاذ المشرف.

د- عدم إبداء أي مشورة طبية تندرج تحت حكم مزاولة مهنة الطب طيلة فترة الامتياز.

مـــ(56)ـــادة – برنامج الامتياز

يمارس طالب الامتياز مهامه التدريبيةتحت إشراف أعضاء هيئة التدريس المكلفين من الأقسام العلمية أو من يقوم مقامهم ويتولى بوجه خاص:

أ- إجراء الكشف الطبي المبدئي على المرضى النزلاء، والحالات الوافدة على الاستقبال والعيادات الخارجية.

ب- متابعة تطور الحالة المرضية للمرضى النزلاء وتدوينها بالبطاقات المعدة لذلك.

ج- المشاركة في تدوين أوراق الملاحظات المشاهدة وحفظها بالملفات الطبية للمرضى.

د- تركيب المحاليل الوريدية وملاحظتها وتدوين المشاهدات بشأنها.

ه- المشاركة في كتابة نماذج الفحوص والتحاليل المقررة للمريض.

و- الالتزام بما يُكلف به من مهام تدريبية أخرى داخل المرفق الصحي التعليمي.

مـــ(57)ـــادة – ما يجوز للطالب في فترة الامتياز

لا يجوز لطالب الامتياز خلال فترة التدريب المقررةالقيام بما يلي:

أ- المشاركة في دورات تدريبية أخرى إلا بأذن من رئيس القسم المختص.

ب- مزاولة مهنة الطب أو ممارسة المهام المصاحبة لها.

ج- مخالفة التعليمات والتوجيهات الصادرة من رؤسائه.

وفي جميع الأحوال يخضع الطالب أثناء مرحلة الامتياز لأحكام التأديب المقررة بهذه اللائحة.

مـــ(58)ـــادة – المخالفة لضوابط التدريب

يُطبق على طالب الامتياز المخالف لضوابط التسجيل والتدريب بهذه المرحلة أحكام الإنذار والتأديب المقررة بهذه اللائحة.

الفصـــــل السادس - الإنذار والفصل من الدراسة

مـــ(59)ـــادة – حالات الإنذار

يُنذر الطالب في الحالات الآتية:

أ- انقطاعه عن الدراسة أو التدريب مدة تزيد عن أسبوعين دون تقديمه مبرراً تقبله الكلية.

ب- عدم تجديد قيده لأي سبب كان مدة تزيد على 25% من مدة الفصل الدراسي.

ج- عدم إنجازه أي وحدة دراسية خلال أي فصل دراسي.

د- إذا قل معدله التراكمي العام عن 35% (ضعيف جداً).

ه- إذا قل متوسطه الفصلي عن النهاية الصغرى 60% في أي فصل دراسي.

و- إذا لم ينجز بنهاية الفصل الدراسي الثاني الذي درسه بالكلية (14) وحدة دراسية.

ز- إذا لم ينجز (30) وحدة دراسية على الأقل في الفصول الدراسية الأربع الأولى التي درسها بالكلية.

ح- إذا لم ينجز (60) وحده دراسية خلال(6) فصول دراسية من بداية دراسته بالكلية، وبالنسبة للطلبة المنتقلين للكلية تكون (60) وحدةخلال(6) فصول دراسية مساوية لمجموع ما حسب له عند الانتقال مضافاً إليها ما أنجزه بالكلية بعد انتقاله.

ط- إذا تجاوز عدد مرات الرسوب في أي مقرر ثلاث مرات خلال دراسته بالكلية.

مـــ(60)ـــادة – اعتماد نتائج الفصل الدراسي

بعد اعتماد النتائج النهائية لكل فصل دراسي يجب ما يلي:

أ- تدوين الإنذارات الموجهة للطلبة بمنظومة التسجيل والدراسة والامتحانات بالكلية من قبل قسم الدراسة والامتحانات.

ب- الإعلان عن الإنذارات الموجهة للطلبة بلوحة الإعلانات بالكلية عن طريق مسجل الكلية.

مـــ(61)ـــادة – الفصل من الدراسة

يُفصل الطالب وينتهي حقه في الدراسة بالكلية في إحدى الحالات التالية:

أ- انقطاعه عن الدراسة أو التدريب بدون سبب مشروع لمدة سنة دراسية كاملة أو فصلين دراسيين متتاليين.

ب- إذا تحصل على تقدير عام ضعيف جداً في فصلين دراسيين من الفصول الأربعة الأولى.

ج- إذا استنفذ مدة الدراسة المحددة وفق أحكام هذه اللائحة.

د- إذا صدر بشأنه قرار تأديبي بالفصل من الكلية.

ه- إذا تحصل على أربعة إنذارات متتالية خلال مدة دراسته بالكلية.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

وفي جميع الأحوال تُطبّق أحكام إعادة تنسيب الطالب إلى كلية أخرى بالجامعة ما لم يكن معاداً تنسيبه في السابق، ويُحال ملفه الدراسي إلى مسجل الجامعة لاستكمال إجراء إعادة التنسيب أو الفصل من الجامعة.

الفصـــــل السابع - المخالفات والعقوبات التأديبية

مـــ(61)ـــادة – الالتزام بقواعد السلوك العام

يجب على الطالب طيلة فترة الدراسة الالتزام بقواعد السلوك والآداب العامة داخل حرم الكلية والجامعة ومنها:

أ- التقيد باللباس الجامعي اللائق، والالتزام بالمظهر والسلوك وفق ضوابط الآداب والنظام العام.

ب- الحضور النظامي للمحاضرات وحلقات النقاش والتدريب العملي المكلف به، وأداء ما يُطلب منه من بحوث وأوراق عمل.

ج- الحضور النظامي للمحاضرات بالمجموعة المقيد بها ولا يحق له تغيير المجموعة إلا بموافقة كتابية من أستاذ المقرر وقسم الدراسة والامتحانات.

د- حضور الامتحانات النصفية والنهائية للمقررات الدراسية في كل فصل دراسي والتقيد بالآتي:

1) اصطحاب بطاقة تعريف طالب سارية الصلاحية.
2) يُحظر أثناء أداء الامتحان اصطحاب أي كتاب أو ورقة ولو كانت خالية من الكتابة.
3) يُحظر أثناء أداء الامتحان الكلام أو القيام بأي عمل من شأنه الإخلال بنظامه.
4) التقيد بالتعليمات المنظمة لسير الامتحانات الصادرة عن الكلية أو لجنة الامتحانات والمراقبة، أو أستاذ المقرر.
5) عدم اصطحاب أي أجهزة إلكترونية غير مسموح بها داخل قاعة الامتحان، بما في ذلك جهاز الهاتف المحمول.

مـــ(63)ـــادة – التحقيق والتأديب

يخضـــع الطالب للتحقيق والتأديب إذا ارتكب فعلاً داخل الكلية أو في أي مكان من ملحقاتها يشـــكل مخالفة للقوانين واللوائح المعمول بها في الجامعة أو امتنع عن أداء واجبه، ويظل الطالب خاضـــعاً لأحكام التأديب من تاريخ تســـجيله بالدراسة وحتى زوال هذه الصفة بتخرجه أو إلغاء تسجيله.

مـــ(64)ـــادة – المخالفات

تعتبر الأفعال التالية مخالفات توجب إحالة مرتكبها من الطلاب إلى التأديب وهي:

أ- الاعتداء على أعضاء هيئة التدريس أو الطلبة أو العاملين بالجامعة.
ب- الاعتداء على أموال الجامعة أو المرافق التابعة لها.
ج- الإخلال بنظام الدراسة والامتحانات.
د- ارتكاب أي سلوك مناف للأخلاق أو يمس النظام والآداب العامة.

مـــ(65)ـــادة – الإيقاف عن الدراسة

يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن أربعة فصول دراسية إذا اعتدى على أعضاء هيئة التدريس أو العاملين أو الطلاب بأعمال الشجار أو الضرب أو الإيذاء أو السب أو القذف أو التهديد أو التعرض أو المنع من أداء العمل، ويتحقق الاعتداء إذا تم بصورة علنية بحضور المعتدى عليه سواء ارتكب الفعل إشارةً أو شفاهةً أو كتابةً. ويفصل الطالب من الكلية عند العود.

مـــ(66)ـــادة – الإيقاف عن الدراسة

1- يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن فصلين دراسيين إذا اعتدى على أموال الكلية أو الجامعة بالاستيلاء أو إتلاف المعدات أو الأدوات أو المرافق التابعة لهما بحيث يجعلها غير صالحة للاستعمال كلياً أو جزئياً، وتضاعف العقوبة عند العود. وفي جميع الأحوال لا يجوز عودة الطالب لمواصلة الدراسة إلا إذا دفع قيمة الأضرار التي أحدثها عمداً أو خطأ.

2- يعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن فصلين دراسيين ولا تزيد على أربعة فصول متتالية إذا ارتكب المخالفات الآتية:

أ- تزوير المحررات الرسمية مثل الإفادات والشهادات والوثائق سواءً كانت صادرة عن الكلية أو الجامعة أو عن غيرهما، إذا كانت ذات صلة بإجراءات الدراسة.

ب- انتحال الشخصية بأي صورة كانت سواءً لتحقيق مصلحة للفاعل أو لغيره.

وفي جميع الأحوال يفصل الطالب عند العود.

مـــ(67)ـــادة – الحرمان من دخول الامتحانات

يُحرم الطالب من دخول الامتحانات كلياً أو جزئياً إذا ارتكب المخالفات الآتية:

أ- إثارة الفوضى أو الشغب وعرقلة سير الدراسة أو الامتحانات بأية صورة كانت.

ب- التأثير على الأساتذة أو العاملين فيما يخص سير الامتحانات أو التقييم أو النتائج أو غيرها مما يتعلق بشؤون الدراسة والامتحانات.

وفي جميع الأحوال يلغى امتحانه الذي ارتكبت فيه المخالفة.

مـــ(68)ـــادة – إلغاء نتيجة امتحان

تُلغى نتيجة الامتحانالنصفي أو النهائي - بحسب الأحوال – إذا ارتكب الطالب أعمال الغش عند أدائه للامتحان أو الشروع فيها بأي صورة كانت، ويجوز لمجلس التأديب إلغاء امتحانات الفصل الدراسي الذي تمت فيه المخالفة، ويفصل عند العود.

مـــ(69)ـــادة – الحرمان من الحقوق

يُحرم الطالب من حقوق الطالب النظامي أو الإيقاف عن الدراسة مدة لا تزيد على فصلين دراسيين إذا:

أ- امتنع عن الإدلاء بالشهادة أمام لجان التحقيق أو مجالس التأديب المُشكلة وفقاً لأحكام هذه اللائحة.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ب- قام بأية مخالفة للقوانين واللوائح والنظم المتعلقة بالتعليم العالي.

مـــ(70)ـــادة – عقوبة السلوك المنافي للآداب

يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عنفصلين دراسيين ولا تزيد على أربعة فصول دراسية متتالية، إذا فعل سلوكاً منافياً للأخلاق والنظام العام والآداب، وعلى وجه الخصوص الأفعال الآتية:

أ- جرائم الاعتداء على العرض ولو تمت برضا الطرفين.

ب- خدش الحياء العام.

ج- تعاطي المخدرات والمسكرات أو التعامل فيهما بأية صورة من الصور.

د- تداول الأشياء الفاضحة أو توزيعها أو عرضها.

ه- كل ما من شأنه الإخلال بالشرف أو المساس بالآداب العامة والأخلاق المرعية وفقاً للتشريعات النافذة.

وفي جميع الأحوال يُفصل الطالب عند العود.

مـــ(71)ـــادة – استدعاء ولى أمر الطالب

أ- بموجب كتاب من عميد الكلية يُستدعى ولي أمر الطالب إذا ارتكب فعلاً من شأنه أن يُظهره بمظهر غير لائق داخل المؤسسة التعليمية أو إحدى مكوناتها أو بارتدائه الأزياء المنافية للحشمة أو المبالغة في الزينة، ويُلفت نظر الطالب إلى سلوكه تحذيراً للأثر المترتب عليه.

ب- يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عنفصلين دراسيين ولا تزيد على أربعة فصول دراسية متتالية إذ أصر على ارتكاب المخالفة المذكورة بالفقرة (أ) من هذه المادة.

مـــ(72)ـــادة – الإبلاغ على المخالفات

أ- على كل من علم بوقوع مخالفة للقوانين واللوائح والأنظمة المعمول بها في الكلية أو الجامعة أن يقدم بلاغاً عن هذه المخالفة يتضمن تقريراً مكتوباً عن الواقعة أو عن طريق (محضر ضبط) إلى إدارة الكلية أو الجامعة، ويجب أن يتضمن المحضر جميع البيانات والمعلومات ذات العلاقة بوقوع المخالفة التي تم ضبطها بما فيها مكان وقوعها وزمانها.

ب- إذا شكّل السلوك المخالف جريمة جنائية توجب على الكلية إبلاغ الجهات المختصة.

مـــ(73)ـــادة – تكليف لجنة للتحقيق

يتعين على عميد الكلية فور إبلاغه عن ارتكاب إحدى المخالفات بالكلية أو ملحقاتها تكليف لجنة للتحقيق تتكون من ثلاثة أعضاء هيئة التدريس يكون أحدهم مقرراً.

مـــ(74)ـــادة – الاعلام بموعد التحقيق

أ- يتم إعلام الطالب بالتحقيق معه قبل موعد الجلسة بيوم كامل على الأقل، ولا يُحسب اليوم الذي تم فيه إعلامه، ويجوز أن يتم التحقيق فوراً في حالة الضرورة والاستعجال.

ب- يتم الإعلان عن موعد التحقيق بلوحة الإعلانات بالكلية ويُنشر عبر وسائل الاتصال المتاحة، ويعتبر ذلك قرينة على العلم به.

مـــ(75)ـــادة – تقرير التحقيق

بعد الانتهاء من التحقيق أو عند عدم حضور الطالب للتحقيق بالرغم من إعلامه به يقدم المكلف بالتحقيق تقريره إلى الجهة التي كلفته على أن يتضمن بالتفصيل النتائج التي توصلت إليها اللجنة بشأن المخالفة المنسوبة للطالب والفصل في ثبوتها من عدمه، والتوصية بإحالته لمجلس تأديب في حال ثبوتها.

مـــ(76)ـــادة – تشكيل مجلس تأديبي

إذا انتهت لجنة التحقيق إلى الرأي بمعاقبة الطالب تأديبياً يتم تشكيل مجلس للتأديب بقرار من عميد الكلية ويتكون من ثلاثة أعضاء هيئة التدريس من ذوي الخبرة والدراية، وعضو عن مكتب الشؤون القانونية بالجامعة ومندوب من اتحاد الطلبة،ويرأس المجلس أقدم أعضاء هيئة التدريس،ولا يجوز لمن اشترك في لجنة التحقيق أن يكون عضواً بمجلس التأديب.

مـــ(77)ـــادة - المثول أمام لجنة التحقيق

أ- يتم إعلام من تقرر إحالته على المجلس المذكور بالموعد الذي ينبغي فيه المثول أمامه وذلك خلال مدة لا تقل عن ثلاثة أيام ولا يحتسب اليوم الذي تم فيه الإعلان من بينها وفي حالة عدم الحضور (لعذر غير مقبول) يصدر المجلس قراره غيابياً.

ب- يتم الإعلان عن موعد التأديب بلوحة الإعلانات بالكلية ويُنشر عبر وسائل الاتصال المتاحة، ويعتبر ذلك قرينة على العلم به.

مـــ(78)ـــادة – قرار مجلس التأديب

يصدر مجلس التأديب قراراته بعد سماع أقوال الطالب ويجوز للمجلس استدعاء الشهود كما يجوز له استدعاء من قام بالتحقيق. وتصدر قراراته بأغلبية أصوات الأعضاء ولا تُعد نافذة إلا بعد اعتمادها من مجلس الكلية،أما القرارات الصادرة عن المجلس بالفصل فلا تُعد نافذة إلا بعد اعتمادها من مجلس الجامعة وتُبلغ كافة الجامعات في ليبيا بالقرار للحيلولة دون تسجيل الطالب المفصول في أي منها.

مـــ(79)ـــادة – الإعلان على قرار التأديب

يُعلن قرار مجلس التأديب بلوحة الإعلانات بالكلية، ويُنشر في الصفحات الرسمية للكلية، وتسلم نسخة ضوئية من القرار للطالب المعني، وتودع نسخة ثانية بملفه الشخصي.

مـــ(80)ـــادة – عقوبة الإيقاف عن الدراسة

أ- يترتب على عقوبة الإيقاف عن الدراسة حرمان الطالب من التقدم إلى الامتحانات التي تُجرى أثناء سريان مدة الوقف.

ب- يحول الفصل من الكلية دون إمكانية قيد الطالب من جديد في أية كلية أو معهد آخر أثناء مدة سريان العقوبة.

الوزير

مـــ(81)ـــادة – انقضاء الدعوى التأديبية

تنقضي الدعوى التأديبية بوفاة الطالب أو انسحابه من الكلية ولا يؤثر انقضاء الدعوى التأديبية أو الحكم فيها على الدعوى الجنائية أو المدنية الناشئة عن الواقعة.

مـــ(82)ـــادة – قرارات المجالس التأديبية

تُعد قرارات المجالس التأديبية التي تصدر طبقاً لأحكام هذه اللائحة نهائية بعد اعتمادها من مجلس الكلية أو مجلس الجامعة - بحسب الأحوال- ولا يجوز الاعتراض عليها إلا بالطعن أمام المحكمة المختصة بالطرق القضائية المقررة بموجب التشريعات النافذة.

مـــ(83)ـــادة – تطبيق القوانين واللوائح والقرارات

تُطبق القوانين واللوائح والقرارات ذات العلاقة بتنفيذ برامج الدراسة والامتحانات والتأديب بالجامعات كمؤسسة عامة فيما لم يرد بها حكم بهذه اللائحة.

مـــ(84)ـــادة – التغيير في أحكام اللائحة

لايُعتد بأي تغيير في اللائحة ويعتبر باطلاً ما لم يكن مقترحاً من مجلس الكلية ومعتمداً من مجلس الجامعة.

مـــ(85)ـــادة – أحكام ختامية

أ- تسرى أحكام هذه اللائحة على جميع طلاب كليات الطب البشري بالجامعات الليبية التي تتبع نظام الفصل الدراسي وتطبق لائحة الدراسة والامتحانات والتأديب بالجامعات ومؤسسات التعليم العالي الصادرة بالخصوص.

ب- يجوز للجنة العلمية إجراء ما تراه مناسبا من تطوير في محتويات المقررات الدراسية بعد موافقة إدارة الكلية ولا تعتبر سارية المفعول إلا بعد اعتمادها من إدارة الجامعة ، ويصبح التعديل ساريا مع بداية العام الجامعي أو الفصل الدراسي التالي.

ت- يجوز لإدارة الكلية وضع آلية لمتابعة تقييم المناهج والمقررات الدراسية وفقا لما تقتضيه التطورات العلمية.

ث- أي تغيير أو إضافة لمواد هذه اللائحة هو من اختصاص إدارة الكلية، على أن يتم اعتماده من الجهات المختصة وإدارة الجامعة حسب القوانين واللوائح المنظمة لذلك.

ج- تعتبر هذه اللائحة جزء لا يتجزأ من لائحة الدراسة والامتحانات والتأديب بالجامعات ومؤسسات التعليم العالي الصادرة بالخصوص في نطاق الكلية.

ح- يعمل بأحكام هذه اللائحة من تاريخ اعتمادها من قبل جهات الاختصاص.

خ- مرفق مع هذه اللائحة المقررات والوحدات الدراسية الخاصة بالفصول الدراسية لمدة الدراسة بالكلية.

مـــ(86)ـــادة - تعديل أحكام اللائحة

يجوز تعديل الأحكام الواردة في هذه اللائحة بالإضافة أو الإلغاء وفقاً للتشريعات النافذة. بحيث يكون التعديل بناءً مقترح من مجلس كلية الطب ولا يدخل حيز التنفيذ إلا بعد أقراره واعتماده من مجلس الجامعة وتعتبر أي تعديلات جزءً لا يتجزأ من اللائحة الأساسية يجوز تعديل الأحكام الواردة في هذه اللائحة بالإضافة أو الإلغاء وفقاً للتشريعات النافذة.

بحيث يكون التعديل بناءً مقترح من مجلس كلية الطب ولا يدخل حيز التنفيذ إلا بعد أقراره واعتماده من مجلس الجامعة وتعتبر أي تعديلات جزءا لا يتجزأ من اللائحة الأساسية..

مـــ(87)ـــادة - سريان أحكام اللائحة

تسـري أحكـام هــذه اللائحـة اعتبــاراً من تاريـخ اعتمادهــا، وتسرى أحكام لائحة تنظيم التعليم العالي الصادرة بقرار اللجنة الشعبية العامة "سابقاً " رقم (501) لسنة 2010م على كل ما لم يرد بشأنه نص في هذه اللائحة، ولا يسري أي حكم يخالفها.

يعتمد /

تاريخ الاعتماد: ...../...../2022 م

لائحة برنامج بكالوريوس الطب والجراحة

النظام التكاملي " الموديول"

2022

مـــ(1)ـــادة - التعريف

تنظم هذه اللائحة نظام الدراسة والامتحانات بكليات الطب البشري بالجامعات الليبية وتسري أحكامها على الطلبة المسجلين للدراسة بمرحلة الإجازة الجامعية (البكالوريوس) في ظل التطور والتقدم المستمر في مناهج كليات الطب على المستوى العالمي والإقليمي طبقا للهيئة الفيدرالية الدولية للتعليم الطبي (WFME).

مـــ(2)ـــادة - الأهداف

تهدف الدراسة والتدريب العلمي والسريري بكلية الطب البشري إلى:

1- التحول من التعلم المتمركز حول المعلم إلى التعلم المتمركز حول الطالب.
2- العمل على ربط العلوم الأساسية بتطبيقاتها السريرية والعملية عن طريق التنسيق بين الأقسام المختلفة لتدريس الموضوعات المترابطة لأجهزة الجسم وكذلك عمل حلقات نقاش مشتركة بين الأقسام لحل المشكلات الطبية.
3- التدرج في استخدام المصادر التعليمية المختلفة للمعرفة مثل المراجع الطبية والدوريات العلمية بالإضافة لشبكة المعلومات.
4- العمل على إكساب الخريج مهارات التعلم الذاتي والمستمر.
5- الاعتماد على التعليم الإلكتروني في بعض المقررات أو أجزائها.
6- الاستعانة بوسائل تعليمية مختلفة مثل المحاضرات وحلقات النقاش والتدريس التفاعلي والتدريب في بيئة حقيقية بالإضافة إلى التدريب العملي والسريري.
7- الاهتمام باكتساب المهارات السريرية منذ مرحلة مبكرة وذلك باستخدام معامل المهارات ومحاكاة للبيئة السريرية ومناظرة المرضى.
8- التوسع في استخدام التدريب الميداني كأحد الأساليب التعليمية الفعالة لتدريب الطلاب على التعامل مع المشكلات الطبية الفعلية التي قد يتعرضون لها.
9- تدريب الطلاب على أساسيات البحث العلمي بداية من سنوات الدراسة الأولى ثم التوسع في تدريسها تدريجياً للوصول بالطالب إلى مستوى مهاراتي متقدم في إعداد الأبحاث.
10- تضمين المنهج مقررات إجبارية لتنمية المهارات الشخصية والمهنية الخاصة بالعرض الفعال، وإدارة الوقت، والتواصل الفعال، والانخراط في العمل الجماعي، وإعداد الأبحاث تضاف درجاتها إلى المجموع الكلى.
11- تقديم مواد اختيارية مختلفة على أن يجتاز الطالب عدد محدد منها خلال سنوات الدراسة، لا تضاف إلى المجموع لكن لا يتخرج الطالب إلا بعد اجتيازها.
12- تطوير طرق وأساليب التقويم بما يتوافق مع المنهج المطور والالتزام بإعداد مصفوفة للتقييم واعتماد سياسات خاصة بتصميم الأسئلة ومرا جعتها وتحليلها.

مـــ(3)ـــادة – مصطلحات وتعريفات

تدل المصطلحات الآتية أينما وردت في هذه اللائحة على المعاني المبينة قرين كل منها:

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

الجامعة: مؤسسة للتعليم العالي والأبحاث، وتمنح شهادات أو إجازات أكاديمية لخرجيها.

الكلية: كلية الطب البشري بالجامعة.

مجلس الكلية: المجلس المختص بتسيير وتنفيذ ومتابعة الشؤون العلمية والإدارية والفنية بالكلية.

القسم العلمي: هو القسم المنفذ للمقرر الدراسي لمنح الإجازة الجامعية المتخصصة بالكلية.

قسم الدراسة والامتحانات:القسم الخدمي المختص و الموكل إليه الإشراف على إدارة البرامج الدراسية بالتنسيق مع الأقسام العلمية ومنظومة التسجيل والدراسة والامتحانات.

مسجل الكلية: هو الجهة الموكل إليها إدارة وتنفيذ إجراءات القبول والتسجيل والتخرج لطلبة الكلية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة.

لجنة الدراسة والامتحانات: هي لجنة فنية يُوكل إليها وضع خطط تنفيذ البرامج الدراسية بالأقسام العلمية ومتابعتها.

لجنة المعادلة: هي لجنة مختصة بالكلية لمعادلة مؤهلات الطلبة المنتقلين إليها.

البرنامج الدراسي بالكلية: هو المراحل المقررة على الطالب تنفيذها للحصول على الإجازة الجامعية المتخصصة.

الإجازة الجامعية المتخصصة: هي شهادة البكالوريوس في الطب والجراحة.

خطة الدراسة: هي البرنامج الزمني الذي ينظم إجراءات التسجيل والدراسة والامتحانات والتدريب بالسنة الدراسية.

المقرر الدراسي: هو المنهج الدراسي الأساسي والسريري المعتمد بالبرنامج الدراسي بالكلية.

الوحدة الدراسية: هي الوعاء الزمني للساعات التدريسية النظرية أو العملية أسبوعياً بالسنة الدراسية.

القدرة الاستيعابية: هي الإمكانيات التعليمية المتاحة بالكلية.

الجدول الدراسي: هو الجدول الذي يحدد فيه توزيع المحاضرات النظرية والعملية خلال الأسبوع وتوقيتها ومكان أدائها.

إيقاف القيد: هو إيقاف تسجيل قيد الطالب.

بطاقة الطالب الدراسية: هي الوثيقة التي تُدون بها بيانات الطالب الدراسية "خطة دراسته" من تاريخ تسجيله وحتى تاريخ تخرجه أو انتقاله أو فصله من الكلية.

إعادة التنسيب: هو الإجراء المعتمد لتوجيه الطالب للدراسة بكلية أخرى بالجامعة.

لجنة الامتحانات والمراقبة: هي لجنة فنية تكلف بتسيير الامتحانات وتنظيمها وفق الآلية المعتمدة لخطة الدراسة بالكلية.

الامتحان النهائي: هو طريقة تقييم الطالب في المقرر المسجل به بنهاية بالسنة الدراسية، وبحسب طبيعة المقرر يشمل: امتحان نظري، امتحان شفوي، امتحان عملي، امتحان سريري.

الطالب: هو الشخص المقيد بكلية الطب البشري لنيل الدرجة المتخصصة.

طالب الامتياز: هو الطالب المسجل بمرحلة الامتياز.

الخريج: هو الطالب الذي أنجز متطلبات منح الدرجة المتخصصة بالكلية بمراحلها المقررة.

مـــ(4)ـادة – الدرجة التي يمنحها البرنامج

يمنح البرنامج درجة البكالوريوس في الطب والجراحة MBBCh بعد النجاح في جميع الوحدات الدراسية الإلزامية والاختيارية واستيفاء متطلبات الجامعة.

ويُشترط للتخرج إتمام المتطلبات التالية:

1- النجاح في متطلبات الكلية وهي مقررات: اللغة الإنجليزية، تقنية المعلومات، أخلاقيات مهنه الطب، العلوم السلوكية.
2- النجاح في جميع المقررات الدراسية الإجبارية المحددة بالخطة الدراسية.
3- النجاح في المقررات الاختيارية ولا تضاف إلى المجموع التراكمي.

مـــ(5)ـادة – الخصائص العامةللبرنامج

1- مدة البرنامج الدراسي 5 سنوات بالإضافة إلى مرحلة الامتياز ومدتها سنتان تخصص للتدريب الإلزامي.
2- البرنامج تعليمي تكاملي بنظام الساعات المعتمدة .
3- يتسق البرنامج مع الخطة الإستراتيجية المُحَدّثة.
4- تمثل المقررات الاختيارية 5 % من إجمالي الساعات المعتمدة.
5- يعتمد البرنامج على التكامل الرأسي والأفقي بين المواد الطبية الأساسية.
6- يهتم البرنامج بتدريب الطلبة على التعامل مع المشكلات الطبية في مرحلة مبكرة.
7- يهتم البرنامج بإكساب الطلبة المهارات السريرية منذ مرحلة مبكرة.
8- يوفر البرنامج مقررات دراسية لإكساب الطالب العديد من المهارات الإنسانية والمهنية مثل مهارات الاتصال وآداب المهنة والبحث العلمي وغيرها.
9- يعتمد البرنامج الطرق التعليم والتعلم والتقييم الحديثة.

مـــ(6)ـادة – نظام الدراسة

إستراتيجية البرنامج تحقيق أنماط مختلفة من التعلم بما يتناسب مع المخرجات المستهدفة وتنميه المهارات والقدرات المطلوب توافرها في خريج كلية الطب البشري من خلال:

1. المحاضرات والدروس النظرية
2. الدروس العملية السريرية
3. التدريب الميداني
4. تبني أساليب وأنواع مختلفة من نظم التعلم داخل الكلية وهي:

- التعليم التعاوني Collaborative learning
- التعليم التفاعليInteractive learning
- التعليم الذاتي Self-directed learning (SDL)

تعتمد الكلية نظام الساعات المعتمدة بحيث تكافئ الساعة المعتمدة الواحدة 15 ساعة تدريس نظري أو 30 ساعة تدريس عملي أو 30 - 45 ساعة تدريس سريري أو 45 - 60 ساعة تدريب ميداني.

مـــ(7)ـادة – خطة ومدة الدراسة

مدة الدراسة لنيل درجة البكالوريوس في الطب والجراحة هي خمس سنوات تحتوي 10 فصول دراسية.

تنقسم الدراسة إلى ثلاث مراحل:

- المرحلة التأسيسية (Foundation Module): ومدتها فصلين دراسيين ويدرس فيها الطالب المقررات الطبية الأساسية بالإضافة إلى مقررات الاستشارات والتواصل والتحاور مع المريض ويتدرب على المهارات السريرية الأساسية بمعامل المهارات مع المشرفين ثم الذهاب للمستشفى بالتدريج.
- المرحلة الجهازية التكاملية (Integrated Systems): وتشمل ثلاث فصول دراسية يدرس الطالب فيها أجهزة الجسم المختلفة بدءً من مادة التشريح ونهاية بالعلاجات الدوائية والجراحية ويحضر الطالب أثناء هذه الدراسة بعض المقابلات والفحص والتدريب الميداني لبعض الحالات المرضية تحت إشراف عضو هيئة تدريس متخصص حسب الجهاز الذي يتم دراسته.
- المرحلةالسريرية(Clinical Modules):تبدأ هذه المرحلة من الفصل الدراسي السادس وتستمر حتى الفصل العاشر، وتتم بنظام الدورات السريرية في الأقسام السريرية مع مشاركة الأقسام الأساسية فيتدرب فيها الطالب في ما يخص العلوم الأساسية عند الحاجة.
- مرحلة الامتياز: وهي مرحلة تعقب المرحلة السريرية ومدتها سنتان تخصص للتدريب الإلزامي.

وتكون مدة الفصول الدراسة (غير شاملة الامتحانات النهائية)كما يلي:

الفصل الدراسي	عدد الأسابيع	الفصل الدراسي	عدد الأسابيع
الفصل الدراسي الأول	16 أسبوع	الفصل الدراسي السادس	18 أسبوع
الفصل الدراسي الثاني	16 أسبوع	الفصل الدراسي السابع	19أسبوع
الفصل الدراسي الثالث	14 أسبوع	الفصل الدراسي الثامن	19 أسبوع
الفصل الدراسي الرابع	14 أسبوع	الفصل الدراسي التاسع	18 أسبوع
الفصل الدراسي الخامس	14 أسبوع	الفصل الدراسي العاشر	18 أسبوع

مـــ(8)ـادة – الأقسام العلمية

تكون بكلية الطب البشري الأقسام العلمية التالية:

ت	الأقسـام	رمز القسم	ت	الأقسـام	رمز القسم
1	قسم علم التشريح والأجنة	AN	2	قسم علم الأنسجة وعلوم الخلية	HS
3	قسم وظائف الأعضاء الطبية	PS	4	قسم الكيمياء الحيوية الطبية	BC
5	قسم علم الأدوية	PH	6	قسم علم الأمراض	PT
7	قسم الأحياء الدقيقة الطبية والمناعة	MB	8	قسم علم الطفيليات الطبية	PA
9	قسم طب الصحة العامة والمجتمع	CM	10	قسم الطب الشرعي والسموم	FT
11	قسم طب وجراحة العيون	OP	12	قسم أمراض النساء والتوليد	OG
13	قسم طب الأطفال	PD	14	قسم الباطنية وتخصصاتها	MD
15	قسم الجراحة وتخصصاتها	SG	16	قسم الأشعة التشخيصية والتداخلية	RD
17	قسم المهارات السريرية	CS	18	قسم التعليم الطبي	ED

مـــ(9) ـادة – صلاحيات مجلس الكلية

يحق لمجلس الكلية اقتراح ضم أو إلغاء أي قسم، أو استحداث أقسام أخرى إذا دعت الضرورة لذلك وعرضها على مجلس الجامعة لإقرارها على أن يتم اعتماد القرار من وزارة التعليم العالي أو ما في حكمها.

مـــ(10)ـادة – تطبيق اللائحة

تطبق هذه اللائحة على الطلبة الملتحقين بالبرنامج ابتداءً من تاريخ صدورها.

مـــ(11)ـادة – لغة الدراسة

لغة الدراسة في كلية الطب هي اللغة الإنجليزية و يجوز تدريس بعض المقررات باللغة العربية بناء على توصية من لجنة الدراسة و الامتحانات و المنسق المختص بعد موافقة مجلس الكلية.

مـــ(12)ـادة – القائمون على إدارة البرنامج

- العميد ووكيل الكلية للشؤون العلمية و لجنة الدراسة والامتحانات: هم الموكلون بالإشراف على تنفيذ الخطة الدراسية للبرنامج وتوفير الإمكانات اللازمة لتحقيقها.
- رئيس لجنة الدراسة والامتحانات ومنسقا المرحلتين الأساسية (قبل السريرية) والمرحلة السريرية يقوموا بالتنسيق والمتابعة مع لجنة الدراسة والامتحانات ووكيل للشؤون العلمية والطلبة وكذلك رؤساء الأقسام لضمان تطبيق البرنامج، فيتابعوا طرق التدريس والتقييم وتحقيق البرنامج لمخرجات التعلم ويعدا تقريراً بذلك يُرفع للجنة الدراسة والامتحانات.

- منسقو الوحدات والمقررات الدراسية: يرشح وكيل الكلية للشؤون العلمية منسقاً لكل وحدة أو مقرر دراسي ويتم تكليفهم بقرار من عميد الكلية.

يقوم منسقو الوحدات والمقررات الدراسية بما يلي فيما يخص الوحدة المعنية أو المقرر المعنى:

- الإشراف على إعداد الجداول الدراسية تحت إشراف لجنة الدراسة والامتحانات ووكيل الكلية للشؤون العلمية.
- متابعة انتظام العملية التعليمية وكل ما يتعلق بأعمال التدريس والتدريب والتقييم بالوحدة التعليمية أو المقرر المعنى.
- متابعة الطلبة والعمل على حل المشاكل اليومية التي تواجههم.
- تسيير العمل اليومي وإفادة منسق السنة الدراسية عن مستوى تحصيل الطلبة وانتظامهم في الدارسة.
- التنسيق بين الأقسام العلمية القائمة بالتدريس في الوحدة الدراسية.
- متابعة وتنسيق المحتوى العلمي للمقررات المعنية.
- تجميع أسئلة الامتحانات النظرية والعملية والإشراف على أعمال الامتحانات والتصحيح.
- الإشراف على الامتحانات النظرية والعملية.
- إعداد تقرير في نهاية الوحدة أو الفصل الدراسي ورفعه لمنسق السنة الدراسية.

مـــ(13)ـــادة – الهيكل الإداري للبرنامج

عميد الكلية ويرشح لجنة الدراسة والامتحانات على النحو التالي:

أ- لجنة الدراسة والامتحانات لكلية الطب البشري تتبع من الناحية الإدارية لوكيل الكلية للشؤون العلمية وتشمل عددا من أعضاء هيئة التدريس من التخصصات المختلفة من ذوي الخبرة بالتعليم الطبي وضمان الجودة.

ت. تكون اللجنة مسؤولة عن تنفيذ و متابعة البرنامج و لا سمح بتغيير أي جزء من البرنامج إلا بعد موافقة اللجنة.

ت- تقدم اللجنة تقاريرها ومقترحاتها إلى مجلس الكلية دورياً كل ثلاثة أشهر أو كلما طلب منهاذلك.

ت- تعقد اللجنة اجتماعات دورية بحيث تكون مرتين على الأول كل شهر.

مـــ(14)ـــادة – مسؤوليات لجنة الدراسة والامتحانات

تكون اللجنة مسؤولة على الإشراف على البرنامج الدراسي لمرحلة الإجازة التخصصية (البكالوريوس) من حيث التصميم وإدارة التنفيذ والمتابعة، وتقييم البرنامج، وضمان التنسيق، والتعديل والتطوير، وتقوم اللجنة بالمهام الآتية:

1. صياغة السياسات و تنفيذ اللوائح المنظمة والإجراءات للأطراف المسؤولة عن المنهج والمقررات أو الوحدات التعليمية أو الفصول الدراسية بالكلية .
2. توصيف البرنامج الدراسية حسب المواصفات التي يعلنها المركز الوطني لضمان الجودة.
3. تصميم المقررات أو الوحدات التعليمية وتعيين منسق لكل مقرر والإشراف عليها ومراجعة توصيف المقررات أو الوحدات التعليمية بما يتوافق مع توصيف البرنامج والإشراف علي أي مقرر يقترح من الكلية.
4. التنسيق مع رؤساء الأقسام لمتابعة انتظام تنفيذ المقررات الدراسية.
5. التواصل مع وحدة ضمان الجودة والتنسيق معها في متابعة تنفيذ البرنامج.
6. مراجعة المقررات الاختيارية والتأكد من أنها تمثل نسبة من5 إلى 10% من إجمالي ساعات المقررة و توزيعها على سنوات البرنامج.
7. التأكد من إضافة مقررات عمودية عن مهارات التواصل وأخلاقيات المهنة والاحترافية.
8. تحديد الحالات السريرية التي يجب أن يتقنها الطلبة والمهارات حسب المعايير المطلوبة.
9. تقديم مقترحات لإضافة أو حذف مقررات أو وحدات تعليمية إلي البرنامج.
10. اقتراح خطة لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس وتقديم استشارات لأعضاء هيئة التدريس في إعادة تصميم البرامج والمقررات الدراسية والتواصل مع لجان الجودة في الكليات لتنسيق وتقديم ورش عمل ودورات لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في التعليم التكاملي.
11. عمل مراجعة وتقييم للبرنامج دوريا.

مـ(15)ـادة – مسؤوليات منسقي المقررات أو الوحدات التعليمية

1. الإشراف على إعداد الجداول الدراسية للفصل الدراسي تحت إشراف رئيس لجنة الدراسة والامتحانات.
2. متابعة انتظام العملية التعليمية و التدريبية و الامتحانات بالفصل الدراسي المعني أو المقرر أو الوحدة التعليمية.
3. متابعة شؤون الطلبة والعمل على حل المشاكل اليومية التي تواجههم.
4. تسيير العمل اليومي في الفصل الدراسي أو المقرر أو الوحدة التعليمية المسئول عنه وإفادة رئيس قسم الدراسة والامتحانات عن مستوى تحصيل الطلبة وانتظامهم في الدراسة وتقديم عن ذلك.
5. التنسيق بين الأقسام العلمية داخل الفصل الدراسي أو المقرر أو الوحدة التعليمية ومتابعة المحتوى العلمي المقررات بالفصل الدراسي.
6. يرأس لجنة التقييم الثلاثية لكل مقرر أو وحدة والتي تقوم بإعداد الاختبارات النظرية والعلمية التعليمية والتعاون مع وكيل الكلية للشؤون العلمية والتعليم لمراجعة نتائج الامتحانات وتطبيق قواعد توكيد الجودة.

مـــ(16)ـــادة – المقررات الاختيارية

1. تتيح الكلية عدد من المواد الاختيارية، وللطالب أن يختار مقرر واحد منها في كل فصل دراسي، ولابد من توافر حد أدنى من الطلبة للتسجيل في أي مقرر اختياري والذي يتم إقراره من مجلس الكلية. (جدول 2).
2. يحدد مجلس الكلية في بداية كل عام المقررات الاختيارية المتاحة، ويجوز إضافة مقررات اختيارية أخرى كما يجوز تعديل أو حذف بعض المقررات الاختيارية بناء على طلب الأقسام أو رئيس قسم الدراسة والامتحانات ويعتمد ذلك من لجنة الدراسة والامتحانات.
3. يحدد مجلس الكلية لجنة تكون مسؤولة عن كل مقرر اختياري وتقترح لهم محتوي علمي وتوصيف يعرض على مجلس الكلية قبل بداية كل عام دراسي.
4. لا تضاف الدرجات الحاصل عليها الطالب في المقررات الاختيارية المدرجة إلى درجات الفصل الدراسي أو المجموع التراكمي ولا يؤثر الرسوب في هذه المقررات على انتقال الطالب من مستوى دراسي إلى المستوي الأعلى.

مـــ(17)ـــادة – الإرشاد الأكاديمي

يخصص لكل مجموعة من الطلبة مرشد أكاديمي من أحد أعضاء هيئة التدريس بالكلية ليوضح الطلبة قواعد الدراسة والامتحانات و الإجراءات السليمة للتعامل مع كافة إدارات الكلية وتعظيم الاستفادة من إمكانات الكلية المتاحة.

مـــ(18)ـــادة – قبول الطلبة الليبيين

يقبل البرنامج الطلبة المرشحين لكلية الطب البشري وفقا للشروط و اللوائح التي تحددها وزارة التعليم العالي مع مراعاة القدرة الاستيعابية للكلية فيما يراه مجلس الكلية، ويشترط ما يلي:

1. أن يكون حاصلاً على الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) أو ما يعادلها من الشهادات المعترف بها قانوناً.
2. حصوله على النسبة المئوية المعتمدة.
3. أن يخضع للمفاضلة والمقابلة الشخصية.
4. أن يكون قادراً صحياً على متابعة الدراسة بمرحلتيها النظرية والعملية بالكلية.
5. أن يكون حسن السيرة والسلوك.
6. أن يتقدم بطلب الالتحاق خلال المواعيد المحددة لذلك.

كما يجوز قبول الطلبة المنتقلون من كليات الطب البشري داخل وخارج ليبيا معترف بها وفقاً للشروط الآتية:

أ- ألا يكون قد سبق فصله من كليته لأسباب علمية أو تأديبية.

ب- أن يلتزم بتقديم مستندات أصلية معتمدة حول نتائج الامتحانات والمقررات ومحتويات المواد التي درسها.

ج- يسمح للطالب بالانتقال مع بداية كل مرحلة دراسية شريطة أن يكون ناجحا في جميع مواد المرحلة التي قبلها.

د- أن يلتزم بقضاء سنتين دراستين على الأقل في كلية الطب البشري المنتقل إليها.

مـــ(19)ـــادة – قبول الطلبة غير الليبيين

يتم قبول الطلبة الوافدين وفقاً للقواعد التي تحددها وزارة التعليم العالي ويشترط أن يكون الطالب:

-مقيماً بدولة ليبيا إقامة اعتيادية قانونية طيلة فترة الدراسة.

- مستوفياً لكافة الشروط المتعلقة بالمؤهل العلمي.

- يلتزم بدفع الرسوم المقررة وفق اللوائح مع الأخذ بالاعتبار الاتفاقيات الموقعة بشأن المعاملة بالمثل.

- ألا تزيد نسبة القبول للطلبة الغير ليبين عن 10% من مجموع الطلبة المقبولين.

مـــ(20)ـــادة – ايقاف القيد

- يجوز للطالب إيقاف قيده خلال شهر من الفصل الدراسي الأول بأي مرحلة دراسية وذلك لسنة واحدة طيلة فترة

دراسته ولا تحسب له مدة إيقاف القيد ضمن مدة الدراسة ويجوز لمجلس الكلية قبول وقف قيد الطالب بصورة استثنائية لسنة أخرى إذا تطلبت ظروفه ذلك.

مـــ(21)ـــادة – اختصاصات مجلس الكلية

يختص مجلس الكلية بالنظر في فصل الطلبة الذين استنفذوا مرات الرسوب على النحو التالي:

1. الحد الأقصى للدراسة بالمرحلة الأولى:

(مجمل الفصلين الدراسيين 1 ، 2) سنتان دراسيتان (4 فرص للنجاح و الرسوب).

2. الحد الأقصى للدراسة بالمرحلة الثانية:

- مجمل الفصلين الدراسيين 3، 4: الحد الأقصى للدراسة إجمالي 3 سنوات (6 فرص للنجاح و الرسوب).

- الفصل الدراسى 5: الحد الأقصى للدراسة إجمالي 3 مرات (6 فرص للنجاح و الرسوب).

3. الحد الأقصى للدراسة بالمرحلة الثالثة:

- الفصل الدراسى 6: الحد الأقصى للدراسة إجمالي 3 مرات (6 فرص للنجاح و الرسوب).
- مجمل الفصول الدراسية 7 ، 8: الحد الأقصى للدراسة إجمالي 3 سنوات (6 فرص للنجاح و الرسوب).
- مجمل الفصول الدراسية 9 ، 10: الحد الأقصى للدراسة إجمالي 3 سنوات (6 فرص للنجاح و الرسوب).

مـــ(22)ـــادة – نظام الدراسة

- الدراسة بالكلية نظامية وعلى الطالب متابعة الدروس النظرية والعملية و السريرية وقاعات البحث، ولمجلس الكلية الحق أن يقرر حرمان الطالب من التقدم إلى بعض أو كل الامتحانات المقررة لفصل دراسي ما في حالة تغيبه عن الدراسة بنسبة تتجاوز 25% من الدروس المقررة وفى حالة قرر مجلس الكلية حرمان الطالب من كل امتحانات الفصل يعتبر الطالب راسبا في الفصل الدراسي الذي حرم من التقديم فيه.
- الطلبة الراسبون تنطبق علبهم شروط الحضور والغياب المطلوبة من الطلبة المستجدين.

مـــ(23)ـــادة – بداية ونهاية العام/ الفصل الدراسي

- يحدد مجلس الكلية بداية ونهاية كل عام وفصل دراسي وفقا للاخطة الدراسية للابرنامج كما يحدد عميد الكلية مواعيد امتحانات الدور الاول (عقب كل فصل دراسي) و (الدور الثاني)قبل بداية العام الدراسي التالي (وفقا للاخطة الدراسية للابرنامج باستثناء الفصل الدراسي الخامس حيث يكون امتحان الدور الثاني بعد امتحان الدور الأول للفصل مباشرةً وقبل بداية الفصل الدراسي السادس.
- يراعى مجلس الكلية تحديد موعد بداية انعقاد الفصل الدراسي السادس بما يسمح بمدة زمنية كافية (من 4 إلى6أسابيع) بين نهاية امتحانات الدور الاول و بداية امتحانات الدور الثاني للفصل الدراسي الخامس.

مـــ(24)ـــادة – خطة الدراسة

توضع خطة الدراسة لكل فصل/سنة دراسية و يتم بيان أسماء وتوزيع الوحدات التعليمية للمقررات وعدد الساعات المعتمدة و النهاية العظمى لدرجات كل وحدة أو مقرر .

مـــ(25)ـــادة – مهام لجنة الدراسة والامتحانات

- تلتزم لجنة الدراسة والامتحانات بالتنسيق مع منسقي المقررات بإعداد توصيف لكل وحدة تعليمية أو مقرر وفقا لنموذج المركز الوطني لضمان جودة التعليم ويعتمد هذا التوصيف سنويا.
- تلتزم لجنة الدراسة والامتحانات من خلال منسقي الوحدات التعليمية و المقررات بالتأكد من تطبيق الخطة الدراسية و عملية التقييم (الاختبارات) وفقا لتوصيفات الوحدات أو المقررات الدراسية.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

- يقوم منسقو الوحدات الدراسية أو المقررات باقتراح المحتوى العلمي للوحدات الدراسية أو المقررات داخل كل فصل دراسي و عرضها على لجنة الدراسة والامتحانات لإقرارها و عرضها على مجلس الكلية لاعتمادها.

مـــادة (26) – المواد الاختيارية

- تتيح الكلية عدد من المواد الاختيارية وللطالب أن يختار مقرر واحد منها في كل فصل دراسي، ولا بد من توافر حد أدنى من الطلبة للتسجيل في أي مقرر اختياري والذي يتم إقراره من مجلس الكلية.
- يحدد مجلس الكلية في بداية كل عام المقررات الاختيارية المتاحة، ويجوز إضافة مقررات اختيارية أخرى كما يجوز تعديل أو حذف بعض المقررات الاختيارية بناء على طلب الأقسام واعتماد مجلس الكلية.
- يكلف مجلس الكلية لجنة المناهج باقتراح المحتوي العلمي وتوصيف المقررات الاختيارية.
- يكلف مجلس الكلية في بداية كل عام دراسي لجنة تشرف على كل مقرر اختياري دراسة وامتحاناً على أن تعتمد قرارات هذه اللجنة ونتائجها من مجلس الكلية.
- لا تضاف الدرجات الحاصل عليها الطالب في المقررات الاختيارية المدرجة إلى درجات الفصل الدراسي أو المجموع التراكمي ولا يؤثر الرسوب في هذه المقررات على انتقال الطالب من مستوي دراسي إلى مستوي الأعلى .
- في حالة عدم اجتياز المقرر الاختياري يجوز للطالب إعادة نفس المقرر أو اختيار مقرر أخر بعد موافقة لجنة الدراسة والامتحانات.
- يجب أن لا يقل عدد الطلبة لكل مقرر اختياري عن 25 طالب.

مـــادة (27) – تقييم الطلاب

- يشكل تقييم الطلبة جزءا لا يتجزأ من الأنشطة التعليمية العامة وينبغي أن يكون تصميم تقييم الطلبة مبنياً علي الدرجات و نواتج التعلم المطلوبة من البرنامج التعليمي.
- يجب استخدام أدوات تقييم ذات مصداقية وقابلة للتطبيق.
- يجب أن يكون تقييم الطلبة مبنياً على التقييم (المدمج) أو المتكامل وليس تقييم المواد الدراسية و يتم وضع جدول المواصفات الخاص (Blueprinting) بكل وحدة تعليمية أو مقرر مع مراعاة قواعد تقييم الطلبة المذكورة في المعايير المرجعية من المركز الوطني لضمان جودة المؤسسات التعليمية.
- لا يسمح للطالب من أداء الامتحانات الا إذا استوفي نسبة حضور 75% من الساعات المعتمدة لكل مقرر أو وحدة دراسية .

- يجب إن يشتمل في كل مقرر أو وحدة تعليمية علي نظام التقييم التكويني Formative assessment ويكون حضوره شرط لدخول الاختيارات التراكمية ولا يشتمل هذا التقييم علي أي درجات ويستعمل نظام ملف الإنجاز الاليكتروني أو الورقي لمتابعة الطلبة في التقييم التكويني ويلتزم المنسق بتعريف الطلبة عن التقييم الخاص بهم .
- يشتمل التقييم التراكمي Summative assessment علي أعمال السنة والامتحانات الدورية والنهائية .

مـــ(28)ـادة – الاختبارات التكوينية

- يلتزم منسقو الوحدات التعليمية والمقررات بعمل اختبارات تكوينية مرة واحدة لكل وحدة أو مقرر على الأول.
- تعقد امتحانات الدور الأول للفصول الدراسية 1 و 3 و5 و7 و9 في نهاية الفصل الدراسي الأول والدور الثاني بعد انتهاء امتحانات الفصل الدراسي الثاني مباشرة عدا الدور الثاني للفصل الدراسي الخامس.
- يعقد امتحان الدور الثاني للفصل الدراسي (الخامس) قبل بداية انعقاد الفصل الدراسي السادس و يراعى مجلس الكلية تحديد موعد بداية انعقاد الفصل الدراسي السادس بما يسمح بمدة زمنية كافية (من 4 إلى 6أسابيع) بين نهاية امتحانات الدور الاول و بداية امتحانات الدور الثاني للفصل الدراسي الخامس.
- تعقد امتحانات الدور الأول للفصول الدراسية(2 - 4 – 6 – 8 - 10)في نهاية الفصل الدراسي والدور الثاني.
- يجوز لمجلس الكلية تعديل مواعيد الامتحانات إذا دعت الحاجة.

مـــ(29)ـادة – مسؤولية منسق الوحدة الدراسية

بكلف مجلس الكلية منسق لكل وحدة دراسية أو مقرر يدير جميع طرق تقييم الطلبة والامتحانات وسريتها و مطابقتها لتوصيفات الوحدات أو المقررات الدراسية.

مـــ(30)ـادة – القواعد المنظمة لانتقال الطلبة

قواعد انتقال الطلبة من فصل دراسي إلي أخر و قواعد الاستكمال البرنامج:

1. ينتقل الطالب من فصل دراسي إلى فصل دراسي آخر بنفس العام الدراسي بدون اشتراط النجاح في المقررات أو الوحدات الدراسية للفصل الدراسي السابق باستثناء العام الدراسي الثالث حيث يشترط النجاح في جميع المقررات والوحدات الدراسية في الفصل الدراسي الخامس للانتقال للفصل الدراسي السادس عدا المقررات الطولية.
2. يتوجب على الطالب النجاح في كل مقرر أو وحدة دراسية على حدة ويتم حساب درجات التقييم بالوحدة الدراسية إجمالياً وليس لكل مادة منفردة عدا العام الدراسي الأول بفصليه.

3. إذا رسب الطالب أو تغيب عن الامتحان بغير عذر مقبول في مقررات أو وحدات دراسية يصرح له التقدم لامتحانات الدور الثاني العملي والتحريري وتعوض درجات أعمال السنة بمعامل حسابي وتحسب الدرجة بحد أقصى 64,9 %.
4. لا ينتقل الطالب بين الفصل الدراسي الخامس و السادس و كذلك بين الفصل الدراسي السادس و السابع إلا إذا نجح في جميع الوحدات الدراسية ومقررات الفصل الحالي عدا المقررات الطولية.
5. لا ينتقل الطالب من السنة الرابعة (الفصل الدراسي السابع و الثامن) إلى السنة الخامسة (الفصل الدراسي التاسع و العاشر) إلا إذا نجح في جميع الوحدات الدراسية ومقررات المرحلة الحالية عدا المقررات الطولية.
6. لا يشترط نجاح الطالب في المقررات والوحدات الدراسية بالفصل الأول لينتقل إلي الفصل الثاني خلال السنوات الدراسية الرابعة والخامسة .

مـــ(31)ـــادة – قواعد الامتحانات والتقييم

- يكون تقييم الطلبة مبنياً على التقييم المدمج وليس تقييم المواد الدراسية في الوحدات الدراسية متعددة التخصصات ويكون تقييماً للمقررات الدراسية في الحالات التي ينفرد فيها مقرر واحد للدراسة.
- يتم إعداد مخطط الامتحان(Blueprint) لكل وحدة دراسية أو مقرر دراسي ويراعي مخرجات التعلم المستهدفة وتوزع درجات التقييم تبعاً للأوزان النسبية لهذه المخرجات.
- تشتمل اختبارات الطلبة على اختبارات بنائية (Formative assessment) لا يُمنَح الطالب عليها درجات ويمكن أن يتم متابعتها بواسطة ملف الإنجاز الورقي أو الإلكتروني، وتقييم تحصيلي (Summative assessment) يمنح الطالب عليها درجات تشمل أعمال السنة والتقييم الدوري والنهائي.
- يتم توزيع الدرجات الكلية لكل وحدة دراسية أو مقرر دراسي كما يلي:

أ- في الفصول الدراسية من الأول إلى الخامس: أعمال السنة أو التقييم المستمر 30 %، الاختبارات التحريرية النهائية 40 % والاختبارات العملية 30 %.

ب- في الفصول الدراسية من السادس إلى العاشر: أعمال السنة أو التقييم المستمر 20 %، الاختبارات التحريرية النهائية30 % والاختبارات العملية50 %.

- يتم تقييم أداء الطالب على مدار الوحدة الدراسية (Continuous assessment) بمجموعة من الاختبارات بالإضافة إلى تقييم الانتظام في الدراسة والمشاركة في الأنشطة الجماعية.
- الامتحانات التحريرية يمكن أن تشمل أي من أنواع الأسئلة الآتية:
  - أسئلة المقال القصيرة المقننة (Structured essay questions)
  - الأسئلة متعددة الاختياراتMCQ.
  - أسئلة صح أو خطأ.
  - أسئلة المزاوجة الممتدة.

- الامتحانات العملية و تشمل نظام المحطات المتعددة الموضوعية OSPE ويتم تقييم الطلبة فيها بناءً على قائمة تدقيق(Checklist).
- الاختبارات السريرية وتشمل أي من:
  - نظام المحطات المتعددة الموضوعية OSCE
  - (Direct Observation of Procedural Skills DOPS)
  - Case based Discussions CBD

ويتم تقييم الطلبة في هذه الامتحانات بناءً على قائمة تدقيق(Checklist).

- يشترط للنجاح في أي وحدة دراسية أو مقرر دراسي أن يحصل الطالب على 60 % من الدرجات النهائية و 50 % من درجات الامتحان التحريري.
- بالنسبة للمقررات الممتدة تحسب درجاتها الإجمالية في آخر فترة تدريسها.
- تقرب درجات أعمال السنة ودرجة الامتحان العملي والتحريري لأي وحدة دراسية أو مقرر دراسي لأقرب رقمين عشريين، في حين تقرب الدرجة الإجمالية النهائية لأقرب نصف درجة أو رقم صحيح.
- يتم وضع الامتحانات بناء على جدول مواصفات تم إعداده مسبقاً، كما يتم عمل تحليل للورقة الامتحانية (Exam analysis) بواسطة لجنة التقييم، والتوصية بإجراء تعديلات في صياغة الأسئلة إذا استدعت الحاجة.
- يقوم بإعداد امتحانات أي وحدة تدريسية أو مقرر دراسي لجنة ممتحنين والتي تضم منسق الوحدة ورؤساء الأقسام المشاركة في الوحدة التدريسية أو المنسق ورئيس القسم بالإضافة إلى أعضاء من هيئة التدريس بالقسم المعنى ويفضل حصول أعضاء اللجنة على تدريب على طرق التقييم .
- يراعى أن يتناسب زمن الامتحان التحريري النهائي لأي مقرر مع عدد ساعاته المعتمدة (حوالي 30 دقيقة) لكل ساعة معتمدة، على ألا يتجاوز زمن أي ورقة تحريرية ثلاث ساعات. كما يراعي أن تتناسب عدد الأسئلة ونوعياتها مع الزمن المتاح، ويتم تفصيل ذلك في وثيقة التقييم.
- تتم مراجعة جودة الأسئلة والتوصية وإجراء التعديلات عليها بواسطة لجنة التقييم بالكلية.

مـــ(32)ـــادة – قواعد عمل لجان المراقبة والامتحانات

يتم العمل بقواعد المراقبة والامتحانات بعد أقررها من مجلس الكلية ويكلف وكيل الشؤون العلمية بمتابعتها وفق التالي:

أ- يتم تشكيل المراقبة والامتحانات ونقوم اللجنة بالتأكد من تطبيق قواعد السرية في تصحيح أوراق الامتحانات التحريرية بنهاية الفصل أو السنة الدراسية.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ب- لا يسمح للطالب بدخول الامتحان التحريري النهائي بعد مضى ربع ساعة على بدايته إلا بإذن من وكيل الكلية للشؤون العلمية ولا يسمح لأي طالب بالخروج قبل مضى نصف الزمن المحدد للامتحان.

ت- يتم معاقبة الطالب إذا خالف قواعد إجراءات الامتحان أو قام بالغش أو الشروع فيه وفق قواعد تأديب الطلبة المعمول بها بجامعة طبرق طبقاً لقانون الجامعات الليبية .

ث- يتابع منسق كل وحدة دراسية الإشراف على تصحيح أوراق الامتحان حسب القواعد المعمول بها في لجنة المراقبة والامتحانات، على أن تنتهي خلال مدة أقصاها سبعة أيام عمل من تاريخ عقد الامتحان المعنى.

ج- يحيل عميد الكلية أو من يتوب عنه النتائج النهائية إلى لجنة الدراسة والامتحانات لإعلانها، ويمنع إعلان درجة أي طالب قبل تسليمها للدراسة والامتحانات ومسجل الكلية.

ح- يجوز للطالب أن يتقدم بطلب خطى إلى مسجل الكلية لمراجعة درجات الامتحان النهائي في مالا يزيد عن مقررين وفي مدة أقصاها أسبوع من تاريخ إعلان النتيجة، وتشكل لجنة من ثلاث أعضاء من هيئة التدريس لهم اختصاص في مجال المقرر موضوع المراجعة، وبحضور الطالب المعني. وفى حالة ثبت صحة ادعاء الطالب يتم تعديل الدرجة، يتم إبلاغ نتائج المراجعة إلى كل من وكيل الكلية للشؤون العلمية وقسم الدراسة والامتحانات.

خ- تحفظ أوراق الامتحانات طبقاً لنظام حفظ الأوراق بالكلية ثم يجرى التصرف بها طبقاً للنظام المتبع لإتلاف الأوراق والوثائق بالجامعة بعد سنة من الامتحان.

مـــ(33)ـــادة – التقديرات

التقديرات ومتوسط نقاط الدرجات ((Grade Point Average (GPA)):

يتم حساب تقديرات الفصول الدراسية وفق الجدول التالي:

النسبة المئوية لدرجات الطالب	رمز التقدير باللغة الإنجليزية	وزن التقدير من (5)
100 – 95	A+	5.0
90 -- إلى اقل من 95	A	4.75
85 -- إلى اقل من 90	B+	4.5
80 -- إلى اقل من 85	B	4.0
75 -- إلى اقل من 80	C+	3.5
70 -- إلى اقل من 75	C	3.0
65 -- إلى اقل من 70	D+	2.5
60 -- إلى اقل من 65	D	2.0
اقل من 60	F	0.0

يعتبر الطالب راسباً إذا حصل على نسبة أقل من 60 % من النهاية العظمى.

أ- يحسب التقدير العام للطلاب في درجة البكالوريوس على أساس المجموع الكلى التراكمي للدرجات التي حصل عليها في كل السنوات الدراسية عدا المواد الاختيارية.

ب- الطالب الذي تغيب عن أداء الامتحانات بأعذار مقبولة يحق له الاحتفاظ بتقديره عند أداء امتحانات الدور الثاني و يحتفظ بدرجات أعمال السنة.

ج- الطالب الراسب أو المتغيب عن أداء امتحانات الدور الأول لفصل دراسي بدون عذر مقبول من قبل مجلس الكلية، يسمح له بأداء امتحانات الدور الثاني لهذا الفصل ولا يحتفظ بالتقدير.

المعدل الفصلي والمعدل التراكمي:

أ- المعدل هو معيار أو وزن يقيس مستوى الطالب أثناء دراسته بالكلية ويشكل أهم المعايير التي يستند إليها في الحكم على أداء الطالب أكاديميا وكلما أرتفع هذا المعدل كلما دل ذلك على الأداء والتحصيل الأفضل للطالب والعكس صحيح.

ب- يتكون معدل الطالب من رقم يتراوح ما بين الواحد و الخمسة

ج- نوعان من المعدلات للطالب:

- المعدل الفصلي وهو معدل الطالب لفصل دراسي واحد مثل معدل الفصل الأول أو معدل الفصل الثاني أو الصيفي
- المعدل التراكمي وهو معدل لمجموع كافة الفصول الدراسية التي درسها الطالب الكلية هو المعدل الأهم والرئيسي للطالب

حساب المعدل الفصلي بعد نهاية أي فصل دراسي (GPA Semester)

أولا: تحسب نقاط كل مقرر = عدد نقاطه المعتمدة للمقرر مضروبة في النقاط التي حصل عليها الطالب كتقدير المقرر.

ثانيا: المعدل الفصلي =حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب في مقررات هذا الفصل الدراسي مقسومة على مجموع النقاط المعتمدة لهذه المقررات

حساب المعدل التراكم بالعام بعد نهاية عدد من الفصول أو عند التخرج (Cumulative GP)

المعدل التراكمي هو حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب في جميع المقررات التي درسها منذ التحاقه بالكلية على مجموع النقاط لتلك المقررات نجاحا أو رسوبا.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

مرتبة الشرف:

تمنح مرتبة الشرف للطالب الذي يحصل على معدل تراكمي 4.0 أو أكثر عند التخرج بشرط ألا يكون قد رسب في أي مقرر دراسي خلال دراسته بالكلية أو خارجها و ألا يقل تقدير معدله الفصلي عن 4.0 في أي من الفصول الدراسية.

مـــ(34)ـــادة – الإنذارات

ينذر الطالب في الحالة إذا انقطع عن متابعة دراسته بدون عذر لمدة تزيد على شهر في فترة العلوم الأساسية أو على أسبوعين في الفترة السريرية.

مـــ(35)ـــادة – الفصل من الدراسة

يفصل الطالب وينتهي حقه في الاستمرار في الدراسة وذلك في إحدى الحالات التالية:

- إذا انقطع عن الدراسة والامتحانات لسبب غير مشروع مدة سنة دراسية كاملة .
- إذا انقطع عن الدراسة لم يقم بتجديد قيده لمدة سنة دراسية بدون سبب مشروع.
- إذا استنفذ الحد الأقصى لمدة الدراسة المقررة.
- إذا رسب سنتين متتاليتين في أي من السنتين الأوليتين من دراسته أيا كان متوسط تقديره العام.
- إذا تحصل الطالب على ثلاث إنذارات خلال فترة دراسته بالكلية.

مـــ(36)ـــادة – العقوبات التأديبية

يجب على الطالب طيلة فترة الدراسة الالتزام بقواعد السلوك العام داخل حرم الكلية والجامعة ومنها:

أ- التقيد باللباس الجامعي اللائق، والالتزام بالمظهر والسلوك وفق ضوابط الآداب والنظام العام.

ب- الحضور النظامي للمحاضرات وحلقات النقاش والتدريب العملي المكلف به، وأداء ما يُطلب منه من بحوث وأوراق عمل.

ت- الحضور النظامي للمحاضرات بالمجموعة المقيد بها ولا يحق له تغيير المجموعة إلا بموافقة كتابية من منسق المقرر والوحدة الدراسية وقسم الدراسة والامتحانات.

ث- حضور الامتحانات الفصلية والنهائية للمقررات الدراسية والتقيد بالآتي:

- اصطحاب بطاقة تعريف طالب سارية الصلاحية.
- يُحظر أثناء أداء الامتحان اصطحاب أي كتاب أو ورقة ولو كانت خالية من الكتابة.
- يُحظر أثناء أداء الامتحان الكلام أو القيام بأي عمل من شأنه الإخلال بنظامه.
- التقيد بالتعليمات المنظمة لسير الامتحانات الصادرة عن الكلية أو لجنة الامتحانات والمراقبة، أو أستاذ المقرر.
- عدم اصطحاب أي أجهزة إلكترونية غير مسموح بها داخل قاعة الامتحان، بما في ذلك جهاز الهاتف المحمول.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

مـــ(37)ـادة – التحقيق والتأديب

يخضع الطالب للتحقيق والتأديب إذا ارتكب فعلاً داخل الكلية أو في أي مكان من ملحقاتها يشكل مخالفة للقوانين واللوائح المعمول بها في الجامعة أو امتنع عن أداء واجبه، ويظل الطالب خاضعاً لأحكام التأديب من تاريخ تسجيله بالدراسة وحتى زوال هذه الصفة بتخرجه أو إلغاء تسجيله.

مـــ(38)ـادة – المخالفات

تعتبر الأفعال التالية مخالفات توجب إحالة مرتكبها من الطلبة إلى التأديب وهي:

أ- الاعتداء على أعضاء هيئة التدريس أو الطلبة أو العاملين بالجامعة.

ب- الاعتداء على أموال الجامعة أو المرافق التابعة لها.

ت- الإخلال بنظام الدراسة والامتحانات.

ث- ارتكاب أي سلوك مناف للأخلاق أو يمس النظام والآداب العامة.

مـــ(39)ـادة – الإيقاف عن الدراسة

1. يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنتين دراستين إذا اعتدى على أعضاء هيئة التدريس أو العاملين أو الطلبة بأعمال الشجار أو الضرب أو الإيذاء أو السب أو القذف أو التهديد أو التعرض أو المنع من أداء العمل، ويتحقق الاعتداء إذا تم بصورة علنية بحضور المعتدى عليه سواء ارتكب الفعل إشارةً أو شفاهةً أو كتابةً. ويفصل الطالب من الكلية عند العود.
2. يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنة دراسية إذا اعتدى على أموال الكلية أو الجامعة بالاستيلاء أو إتلاف المعدات أو الأدوات أو المرافق التابعة لهما بحيث يجعلها غير صالحة للاستعمال كلياً أو جزئياً، وتضاعف العقوبة عند العود. وفي جميع الأحوال لا يجوز عودة الطالب لمواصلة الدراسة إلا إذا دفع قيمة الأضرار التي أحدثها عمداً أو خطأ.
3. يعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنة دراسية ولا تزيد على سنتين دراسيتين متتالية إذا ارتكب المخالفات الآتية:

أ- تزوير المحررات الرسمية مثل الإفادات والشهادات والوثائق سواءً كانت صادرة عن الكلية أو الجامعة أو عن غيرهما، إذا كانت ذات صلة بإجراءات الدراسة.

ب- انتحال الشخصية بأي صورة كانت سواءً لتحقيق مصلحة للفاعل أو لغيره.

وفي جميع الأحوال يفصل الطالب عند العود.

مـــ(40)ـــادة – الحرمان من دخول الامتحان

يُحرم الطالب من دخول الامتحانات كلياً أو جزئياً إذا ارتكب المخالفات الآتية:

أ- إثارة الفوضى أو الشغب وعرقلة سير الدراسة أو الامتحانات بأية صورة كانت.

ب- التأثير على الأساتذة أو العاملين فيما يخص سير الامتحانات أو التقييم أو النتائج أو غيرها مما يتعلق بشؤون الدراسة والامتحانات.

وفي جميع الأحوال يلغى امتحانه الذي ارتكبت فيه المخالفة.

مـــ(41)ـــادة – إلغاء نتيجة امتحان

تُلغى نتيجة الامتحان - بحسب الأحوال – إذا ارتكب الطالب أعمال الغش عند أدائه للامتحان أو الشروع فيها بأي صورة كانت، ويجوز لمجلس التأديب إلغاء امتحانات السنة الدراسية الذي تمت فيه المخالفة، ويفصل عند العود.

مـــ(42)ـــادة – الإيقاف عن الدراسة

يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن سنة دراسية ولا تزيد على سنتين دراسيتين متتالية، إذا فعل سلوكاً منافياً للأخلاق والنظام العام والآداب، وعلى وجه الخصوص الأفعال الآتية:

و- خدش الحياء العام.

ز- تعاطي المخدرات والمسكرات أو التعامل فيهما بأية صورة من الصور.

ح- تداول الأشياء الفاضحة أو توزيعها أو عرضها.

ط- كل ما من شأنه الإخلال بالشرف أو المساس بالآداب العامة والأخلاق المرعية وفقاً للتشريعات النافذة.

وفي جميع الأحوال يُفصل الطالب عند العود.

مـــ(43)ـــادة – استدعاء ولي أمر الطالب

أ- بموجب كتاب من عميد الكلية يُستدعى ولي أمر الطالب إذا ارتكب فعلاً من شأنه أن يُظهره بمظهر غير لائق داخل المؤسسة التعليمية أو إحدى مكوناتها أو بارتدائه الأزياء المنافية للحشمة أو المبالغة في الزينة، ويُلفت نظر الطالب إلى سلوكه تحذيراً للأثر المترتب عليه.

ب- يُعاقب الطالب بالإيقاف عن الدراسة لمدة لا تقل عن فصلين دراسيين ولا تزيد على أربعة فصول دراسية متتالية إذ أصر على ارتكاب المخالفة المذكورة بالفقرة (أ) من هذه المادة.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

مـــ(44)ـــادة – الإبلاغ عن المخالفات

أ- على كل من علم بوقوع مخالفة للقوانين واللوائح والأنظمة المعمول بها في الكلية أو الجامعة أن يقدم بلاغاً عن هذه المخالفة يتضمن تقريراً مكتوباً عن الواقعة أو عن طريق (محضر ضبط) إلى إدارة الكلية أو الجامعة، ويجب أن يتضمن المحضر جميع البيانات والمعلومات ذات العلاقة بوقوع المخالفة التي تم ضبطها بما فيها مكان وقوعها وزمانها.

ب- إذا شكّل السلوك المخالف جريمة جنائية توجب على الكلية إبلاغ الجهات المختصة.

مـــ(45)ـــادة – تكليف لجنة تحقيق

يتعين على عميد الكلية فور إبلاغه عن ارتكاب إحدى المخالفات بالكلية أو ملحقاتها تكليف لجنة للتحقيق تتكون من ثلاثة أعضاء هيئة التدريس يكون أحدهم مقرراً.

مـــ(46)ـــادة – الإبلاغ عن موعد التحقيق

أ- يتم إعلام الطالب بالتحقيق معه قبل موعد الجلسة بيوم كامل على الأقل، ولا يُحسب اليوم الذي تم فيه إعلامه، ويجوز أن يتم التحقيق فوراً في حالة الضرورة والاستعجال.

ب- يتم الإعلان عن موعد التحقيق بلوحة الإعلانات بالكلية ويُنشر عبر وسائل الاتصال المتاحة، ويعتبر ذلك قرينة على العلم به.

مـــ(47)ـــادة – تقرير التحقيق

بعد الانتهاء من التحقيق أو عند عدم حضور الطالب للتحقيق بالرغم من إعلامه به يقدم المكلف بالتحقيق تقريره إلى الجهة التي كلفته على أن يتضمن بالتفصيل النتائج التي توصلت إليها اللجنة بشأن المخالفة المنسوبة للطالب والفصل في ثبوتها من عدمه، والتوصية بإحالته لمجلس تأديب في حال ثبوتها.

مـــ(48)ـــادة – تشكيل مجلس تأديب

إذا انتهت لجنة التحقيق إلى الرأي بمعاقبة الطالب تأديبياً يتم تشكيل مجلس للتأديب بقرار من عميد الكلية ويتكون من ثلاثة أعضاء هيئة التدريس من ذوي الخبرة والدراية، وعضو عن مكتب الشؤون القانونية بالجامعة ومندوب من اتحاد الطلبة ويرأس المجلس أقدم أعضاء هيئة التدريس ولا يجوز لمن اشترك في لجنة التحقيق أن يكون عضواً بمجلس التأديب.

مـــ(49)ـــادة – المثول أمام مجلس التأديب

أ- يتم إعلام من تقرر إحالته على المجلس المذكور بالموعد الذي ينبغي فيه المثول أمامه وذلك خلال مدة لا تقل عن ثلاثة أيام ولا يحتسب اليوم الذي تم فيه الإعلان من بينها وفي حالة عدم الحضور (لعذر غير مقبول) يصدر المجلس قراره غيابياً.

ب- يتم الإعلان عن موعد التأديب بلوحة الإعلانات بالكلية ويُنشر عبر وسائل الاتصال المتاحة، ويعتبر ذلك قرينة على العلم به.

مـــ(50)ـــادة – قرارات مجلس التأديب

يصدر مجلس التأديب قراراته بعد سماع أقوال الطالب ويجوز للمجلس استدعاء الشهود كما يجوز له استدعاء من قام بالتحقيق. وتصدر قراراته بأغلبية أصوات الأعضاء ولا تُعد نافذة إلا بعد اعتمادها من مجلس الكلية،أما القرارات الصادرة عن المجلس بالفصل فلا تُعد نافذة إلا بعد اعتمادها من مجلس الجامعة .

مـــ(51)ـــادة – الإعلان عن قرار مجلس التأديب

يُعلن قرار مجلس التأديب بلوحة الإعلانات بالكلية، ويُنشر في الصفحات الرسمية للكلية، وتسلم نسخة ضوئية من القرار للطالب المعني، وتودع نسخة ثانية بملفه الشخصي.

مـــ(52)ـــادة – حرمان الطالب من الامتحانات

يترتب على عقوبة الإيقاف عن الدراسة حرمان الطالب من التقدم إلى الامتحانات الذي تُجرى أثناء سريان مدة الإيقاف.

مـــ(53)ـــادة – قرارات المجالس التأديبية

تُعد قرارات المجالس التأديبية التي تصدر طبقاً لأحكام هذه اللائحة نهائية بعد اعتمادها من مجلس الكلية أو مجلس الجامعة - بحسب الأحوال- ولا يجوز الاعتراض عليها إلا بالطعن أمام المحكمة المختصة بالطرق القضائية المقررة بموجب التشريعات النافذة.

مـــ(54)ـــادة – البت في الحالات التي لم يرد فيها نص

يتولى مجلس الكلية دون غيره البث في المسائل والحالات التي لم يرد فيها نص أو حكم في اللائحة العامة للجامعات أو لائحة نظام الدراسة والامتحانات لكليات الطب ابشري بالجامعات الليبية فيما يتعلق بسير الدراسة والامتحانات واتخاذ التدابير والإجراءات اللازمة لمعالجتها بما يتماشى مع السياسة العامة للكلية ورسالتها.

مـــ(55)ـــادة – تعديل أحكام اللائحة

يجوز تعديل الأحكام الواردة في هذه اللائحة بالإضافة أو الإلغاء وفقاً للتشريعات النافذة.
ويكون التعديل بناءً مقترح من مجلس كلية الطب ولا يدخل حيز التنفيذ إلا بعد أقراره واعتماده من مجلس الجامعة وتعتبر أي تعديلات جزءا لا يتجزأ من اللائحة الأساسية.

مـــ(56)ـــادة - سريان أحكام اللائحة

تسـري أحكـام هــذه اللائحـة اعتبــاراً من تاريـخ اعتمادهــا، وتسرى أحكام لائحة تنظيم التعليم العالي الصادرة بقرار اللجنة الشعبية العامة "سابقاً " رقم (501) لسنة 2010م على كل ما لم يرد بشأنه نص في هذه اللائحة، ولا يسري أي حكم يخالفها.

يعتمد /

تاريخ الاعتماد: ...../...../2022 م

المقررات الدراسية

Bachelor of Medicine and Surgery Degree
Syllabus

2022

Anatomy I

1	**Course name**	Anatomy I
2	**code**	ANAT1101
3	**Course type**	Specialty
4	**Accredited hours**	7
5	**Educational hours**	340 hours
6	**Prerequisite requirements**	Admission criteria and selection
7	**Program offered the course**	Bachelor of medicine Bachelor of surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	This course extends to 34 weeks, students are provided with the basic and detailed knowledge of the anatomical structure of the body regions and normal human development
Course Objectives	• Providing students with knowledge concerning the normal structure of the human body at the level of the anatomical regions and organs • To study the normal growth and development relevant to anatomical topics. • To correlate anatomical facts with their clinical application
References	Clinical anatomy for medical students. Richard S. Snell. Grays Anatomy, Drake, R.L., Vogl, W. Mitchell, A.W.M Grant s atlas of anatomy, Agur, A.M.R. Dalley, A.F Langman s medical embryology , Sadler , T.W
Methods of Teaching	Lectures Tutorials Practical using: Models, plastinated bodies, cadavers ,x_ray films ,CTand MRI films, Videos ,3D software, skeletons.
Tools of Assessment	Midterm exam, MCQ, matching questions 20_25% Final exam (75_80%) Written, MCQ, matching questions. Practical, OSPE. Oral exam
Duration of the Course	34 weeks
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	Definition of anatomy, history of anatomy, importance of anatomy, methods used to study anatomy. - Body plans.
Week 2	Basic anatomical Terms related to positions. - Basic anatomical terms related to movements.
Week 3	Skin. - Fascia and muscles. - Bone.
Week 4	Cartilage. - Joints.

	Ligaments, bursa, Mucous membranes, serous membranes - Blood vessels, lymphatic, nervous tissue.
Week 5	**. Bones of upper limb:** (1 lecture, 1 hr practical) **2. Pectoral region:** (1 lecture, 1hr practical)
Week6	Breast. - Muscles.
Week 7	**. Axilla:** (1 lecture, 1hr practical) - Inlet, Walls, contents (brachial plexus, axillary artery, axillary vein, axillary lymph vessels and nodes, maxillary process of the breast ...)
Week 8	**Back musclature:** (1 lecture, 1 hr practical) **5. Rotator cuff**: Muscles: (1 lecture, 1 hr practical) - Supraspinatus, infraspinatus, teres minor, subscapularis
Week 9	**6. Anatomical spaces (Quadrungular, triangular):** (1 lecture, 1 practical) - Boundaries and structures passing through **7. Arterial anastomosis:** (1 lecture, 1hr practical)
Week 10	**. Joints:** (1 lecture, 1 hr practical) - Sternoclavicular joint - Acromioclavicular joint - Shoulder joint - Scapular- Humera mechanism
Week 11	**9. The upper arm**: (1 lecture, 1 hr practical) **10. The forearm:** (1 lecture, 1 hr practical)
Week 12	**11. The wrist region**: (1 lecture, 1 hr practical) - Structures anterior to the wrist - Structures posterior to the wrist
Week 13	**12. Joints of the upper limb:** (2 lectures, 2 hr practical)
Week 14	**13. Nerves of the upper limb**: (2 lectures, 2 hr practical)
Week 15	**14. Blood supply to the upper limb:** (1 lecture, 1hr practical)
Week 16	**15. The hand:** (2 lectures, 2 hr practical)
	Midterm Exam
Week 17	**General Embryology** 1. Gametogenesis (spermatogenesis and oogenesis). Uterine cycle (phases) 2. Reproductive cycles:
Week 18	. First week of development: Fertilization: Site, Transport of ovum and sperm, Result. Cleavage: Definition, Stages. Significance of zona pellucid. Blastocyst formation.
Week 19	4. Implantation:

	Definition, Steps of implantation, Site of implantation. The second week. Bilaminar germ disc. Trilaminar germ disc
Week 20	5. Derivatives of the germ layers (ectoderm, endoderm and mesoderm). 6. Fetal membranes, and placenta
Week 21	7. Congenital malformation (causes).
Week 22	**I-THORAX:** (6 lectures, 6 hr practical) - Part 1: thoracic wall. - Part 2: thoracic cavity, lungs and pleura.
Week 23	- Heart.
Week 24	- Mediastinum (superior& inferior). - Trachea & oesophagus. Large arteries &veins and nerves of the thorax.
Week 25	**IV- LOWER LIMB:** **-Front aspects of the thigh:** • Skin • Superficial fascia • Deep fascia
Week 26	• Muscles of anterior compartment • Femoral Triangle : (Femoral sheath , femoral artery , femoral vein and femoral nerve) • Adductor canal - **Medial aspects of the thigh** • Muscles, obturator nerve, arterial blood supply
Week 27	**-The gluteal region:** • Skin. • Fasciae (superficial, deep). • Ligaments: sacrotuberous and sacrospinous. • Muscles
Week 28	Nerves • Arteries: Trochanteric& cruciate anastomosis. • Foramina: Geater and lesser sciatic.
Week 29	**The back of the thigh:** • Muscles • Skin (nerve supply) • Muscles • Sciatic nerve • Blood supply
Week 30	**-Popliteal fossa:**

	• Arterial anastomosis around the knee joint **Joints of the lower limb:** • Hip Joint: • Knee joint
Week 31	**The leg:** • Fascial compartments of the leg • Contents of the anterior fascial compartment of the leg (muscles, blood supply, nerve supply) • Contents of the lateral fascial compartment of the leg (muscles, blood supply, nerve supply).
Week 32	**The back of the leg:** • Contents of the posterior fascial compartment of the leg (muscles, superficial and deep, blood supply, nerve supply)
Week 33	**Ankle region:** • Relation of the anterior and medial side • Ankle joint
Week 34	**- The foot:** **The sole of the foot** • Muscles & Long tendons: • Arteries: Lateral and medial plantar • Nerves: Lateral and medial plantar **The dorsum of the foot:** • Skin • Muscles • Arteries • Nerve supply
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Histology I

1	**Course name**	Histology I
2	**Code**	HIST1102
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	4
5	**Educational hours**	204hours
6	**Prerequisite requirements**	Admission criteria and test
7	**Program offered the course**	Bachelor of Medicine, Bachelor of Surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course extends for 34 weeks, it allows students to obtain fundamental knowledge of the normal histological structure of the human cell and different tissues of the body, also to provide students with understanding of the human genetics, structure of chromosomes and their structural and numerical anomalies.
Course Objectives	To understand the basic knowledge related to the cell and tissue structure and their relationship to their biological functions. - To provide practical knowledge in terms of understanding tissue structure using the basics techniques of light, electron microscopes, etc.... - To discuss the basic molecular aspects of certain cellular and tissue components (Membrane, Cytoskeleton, and Matrix). - To distinguish Epithelial and connective tissue. To understand the basic structure of genetic materials. - To understand the basics histology structure of , connective tissue, Blood And Hematopoiesis, skin, bone and cartilage, nervous tissue, muscular tissue and circulatory system tissue, immune system and lymphoid organs. To understand the basics tissue structure of the Nervous system, Digestive system tract, Respiratory system, Urinary system, Male and Female reproductive systems, Endocrine system, and sense organs
Course Duration	34 weeks
Methods of Teaching	Lectures. Tutorials. Practical. Student presentations.
Tools of Assessment	Mid _term Exam (20%) Written exam in different forms Final written exam, MCQs, Matching questions, fill the blanks etc. (50%) Practical exam: (20%) Oral exam: (10%)
References	Basic histology, Junqueira et al Histology text and atlas, Ross et al DiFiore s of histology, Eroschenko PhD, Victor P Concise histology, Bloom& Fawcett
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**Preparation of Tissues for Study** - Fixation.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	- Embedding & Sectioning. - Staining. o **Light Microscopy** - Bright-Field Microscopy. - Fluorescence Microscopy. - Phase-Contrast Microscopy. - Confocal Microscopy. - Polarizing Microscopy
Week 2	**Electron Microscopy** - Transmission Electron Microscopy. - Scanning Electron Microscopy. o **Cell & Tissue Culture** o **Enzyme Histochemistry.** o **Visualizing Specific Molecules.** - Immunohistochemistry. - Hybridization Techniques.
Week 3	**The plasma membrane** - Transmembrane Proteins & Membrane Transport. - Transport by Vesicles: Endocytosis & Exocytosis. - Signal Reception & Transduction.
Week 4	**Cytoplasmic organelles** - Ribosomes. - Endoplasmic Reticulum. - Golgi apparatus. - Secretory Granules.
Week 5	Lysosomes. - Proteasomes. - Mitochondria. - Peroxisomes.
Week 6	The Cytoskeleton. - Microtubules. - Microfilaments. - Intermediate Filaments.
Week7	**III. THE NUCLEUS AND CELL DIVISION (3 lectures)** o **Components of the Nucleus**. - Nuclear Envelope. - Chromatin. - Nucleolus. o **The Cell Cycle.** o **Mitosis.** o **Meiosis.** o **Apoptosis**
Week 8	**EPITHELIUM TISSUE** o **Characteristic Features of Epithelial Cells.** - Basement Membranes.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	- Intercellular Adhesion & Other Junctions. o **Specializations of the Apical cell Surface.** - Microvilli. Stereocilia. - Cilia.
Week 9	**Types of Epithelia.** - Covering or Lining Epithelia. - Secretory Epithelia & Glands. o **Transport across Epithelia.** o **Renewal of Epithelial Cells.**
Week 10	**V. CONNECTIVE TISSUE (7 Lectures)** o **Cells of Connective Tissue.** - Fibroblasts. - Adipocytes. - Macrophages & the Mononuclear Phagocyte System. - Mast Cells. - Plasma Cells. - Leukocytes
Week 11	**Fibers** - Collagen. - Reticular Fibers. - Elastic Fibers. o **Ground Substance.**
Week 12	**Types of Connective Tissue.** - Connective Tissue Proper. - Reticular Tissue. - Mucoid Tissue.
Week 13	**GENETIC** o DNA structure. o Chromosome organization. o Gene structure.
Week 14	DNA replication. o DNA transcription. o DNA translation.
Week 15	DNA mutation and repair. o DNA recombination.
Week 16	**BLOOD AND HEMATOPOIESIS** (3 lectures) o Composition of Plasma. • Blood Cells. Erythrocytes. Leukocytes. Platelets.
	Midterm Exam
Week 17	Stem Cells, Growth Factors, & Differentiation. • Hemopoietic Stem Cells.

مكتومة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	▪ Progenitor & Precursor Cells.
Week 18	Bone Marrow. o Maturation of Erythrocytes. o Maturation of Granulocytes. o Maturation of Agranulocytes. ▪ Monocytes. ▪ Lymphocytes. o Origin of Platelets
Week 19	**CARTILAGE** (3 lectures) o Hyaline Cartilage. ▪ Matrix. ▪ Chondrocytes. ▪ Perichondrium. o Elastic Cartilage. o Fibrocartilage
Week 20	Cartilage Formation, Growth, & Repair. • **BONE** (3 lectures) o Bone Cells. ▪ Osteoblasts. ▪ Osteocytes. ▪ Osteoclasts. o Bone Matrix. o Periosteum & Endosteum. o Types of Bone. ▪ Lamellar Bone. ▪ Woven Bone. o Osteogenesis. ▪ Intramembranous Ossification. ▪ Endochondral Ossification. o Bone Remodeling & Repair.
Week 21	**NERVOUS TISSUE** (3 lectures) o Development of Nerve Tissue. o Neurons. ▪ Cell Body. ▪ Dendrites. ▪ Axons. ▪ Nerve Impulses. ▪ Synaptic Communication. o Glial Cells & Neuronal Activity. ▪ Oligodendrocytes. ▪ Astrocytes. ▪ Ependymal Cells. ▪ Microglia. ▪ Schwann Cells
Week 22	**MUSCLE TISSUE** (3 lectures)

	o Skeletal Muscle. ▪ Organization of A Skeletal Muscle. ▪ Organization within Muscle Fibers
Week 23	Sarcoplasmic Reticulum &Transverse Tubule System. ▪ Mechanism of Contraction. ▪ Innervation.
Week 24	Muscle Spindles & Tendon Organs. ▪ Skeletal Muscle Fiber Types. o Cardiac Muscle. ▪ Smooth Muscle.Satellite Cells of Ganglia.
Week 25	**CIRCULATORY SYSTEM** (3 lectures) o Heart. o Tissues of the Vascular Wall.
Week 26	Vasculature. ▪ Elastic Arteries. ▪ Arterial Sensory Structures. ▪ Muscular Arteries. ▪ Arterioles.
Week 27	Capillary Beds. ▪ Venules. ▪ Veins. o Lymphatic Vascular System.
Week 28	**IMMUNE SYSTEM AND LYMPHOID ORGANS** (3 lectures) o Innate & Adaptive Immunity. o Cytokines
Week 29	Antigens & Antibodies. ▪ Classes of Antibodies. ▪ Actions of Antibodies. o Antigen Presentation
Week 30	Cells of Adaptive Immunity. ▪ Antigen-Presenting Cells. ▪ Lymphocytes.
Week 31	Thymus. ▪ Role of the Thymus in T-Cell Maturation & Selection. o Mucosa-Associated Lymphoid Tissue.
Week 32	Lymph Nodes. ▪ Role of Lymph Nodes in the Immune Response. Spleen. Functions of Splenic White & Red Pulp.
Week 33	**SKIN** (3 lectures) o Epidermis. ▪ Melanocytes. ▪ Langerhans Cells. ▪ Merkel Cells. o Dermis

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Week 34	Subcutaneous. o Sensory Receptors. o Hair. o Nails. o Skin Glands. ▪ Sebaceous Glands. ▪ Sweat Glands. ▪ Mucoid Tissu
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Biochemistry I

1	**Course name**	Biochemistry I
2	**code**	BIOC 1103
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited units**	5
5	**Educational hours**	238
6	**Prerequisite requirements**	Admission criteria
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course is a 34-week course, which aim to introduce the students to biochemistry to allow them to understand the biochemical reactions and cycles behind the cell and body functions and how the metabolism is integrated and controlled.
Course Objectives	To be able to distinguish between different chemical bonds, functional groups, aliphatic and aromatic hydrocarbons. - To understand the interaction of biomolecules with water. - To be familiar with pH and physiological buffers and the imbalances of blood pH (alkalosis and acidosis). - To know the structure and physical properties of the building blocks of protein, carbohydrate, nucleotides and nucleic acids. - To be familiar with the terminology of nucleoside and nucleotide. To understand the chemistry of lipids and their physiological importance. - To know how enzymes increases biochemical reactions and role of coenzymes and cofactors. - To understand the components of the electron transport chain (E.T.C), location, components, energy span and redox span of E.T C, inhibitions of E.T.C. 1. To understand the biological importance of digestion, and absorption of carbohydrate, lipid, protein, purines, and pyrimidines and explain their metabolism and regulation. 2. To discuss the integration and regulation of the major metabolic pathways To know about expression of genetic information. - To discuss regulation of gene expression and recombinant DNA. - To know the clinical application of enzymes in the diagnosis and prognosis of diseases, enzymes as reagents, enzymes as labeling reagents in-ELISA and enzymes as therapeutic agent. - To describe the metabolism of heme and related disorders.
Duration	34 weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials Practical sessions in the lab
Tools of Assessment	Midterm exam, written (MSQ and matching questions Final exam, Written MSQs, matching questions Practical exam Oral exam

References	1 (Lippincott' s reviews of biochemistry, Champe PC , Harvey RA , Ferrier DR 2) Harper 's Illustrated biochemistry, Murray RK, Granner DK , Mayes PA , Rodwell VW.
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	Introduction - Biomolecules
Week 2	Introduction Chemical bonds,
Week 3	Introduction Organic chemistry
Week 4	Introduction Functional groups, Aliphatic and aromatic hydrocarbones.
Week 5	Water as a solvent, water is nucleophilic, interaction of biomolecules with water, forces stabilizing biomolecules, polar and non-polar, hydrophobic and hydrophilic molecules.
Week 6	Dissociation of water: ion product of water. - Acid – Base equilibrium: dissociation of a weak acids, pH and pKa, titration of weak acids, Henderson-Hasselbalch equation.
Week7	Buffers: Regulation of blood pH, physiological buffers. - Role of liver, Kidney and lung in regulation of blood pH, imbalances of blood pH (alkalosis and acidosis).
Week 8	Function of proteins. - Amino acids: Structure, optical activity, amphoteric properties, chemical, nutritional and metabolic classification of amino acids.
Week 9	Peptides and polypeptides: formation of peptide bond and polypeptide chain, conformation of proteins (primary, secondary tertiary and quaternary structures), separation methods of proteins
Week 10	Digestion and absorption of proteins and clinical correlations.
Week 11	**IV- CHEMISTRY OF CARBOHYDRATES AND PHYSIOLOGIC IMPORTANCE** Biomedical importance.
Week 12	Carbohydrate functions, nomenclature, classification and structures, glycosidic linkages, cyclization and isomerization of monosaccharides, derivatives of monosaccharides (sugar phosphate, deoxysugars, sugar alcohol, sugar acid and ascorbic acid.)
Week 13	- Reducing and non reducing disaccharides. Polysaccharides: homopolysaccharides and heteropolysaccharides
Week 14	Glycoconjugate: Proteoglycans, Glycoproteins and Peptidoglycans. Digestion and absorption of carbohydrates and clinical correlations
Week 15	**V- NUCLEOTIDES AND NUCLEIC ACIDS** - Structures and functions of purines and pyrimidines, nucleosides and nucleotides, nucleotides derivatives, nucleotide triphosphate and group transfer potentials, polynucleotides.
Week 16	Nucleic acids are polymer of nucleotides, DNA and RNA structure, function, types and properties
	Midterm Exam

Week 17	**. CHEMISTRY OF LIPIDS OF PHYSIOLOGIC IMPORTANCE** - Biomedical importance. - Lipids definition, functions, structures and classification (simple, complex and derived lipids)
Week 18	- Fatty acids: nomenclature, general properties and classification (chemical and nutritional). - Triacyglycerols, phospholipids and glycolipids
Week 19	Steroids: definition, structure and function - Lipid peroxidation
Week 20	Separation and identification of lipids. - Digestion and absorbance of lipids and clinical correlation.
Week 21	**II. VITAMINS AND COENZYMES** (12 lectures) - Definition, structures, active forms, functions and classification, sources, transport, requirements.
Week 22	, deficiency and toxicity of water - soluble and fat – soluble vitamins
Week 23	Coenzymes classification, metabolic and vitamin derived coenzymes, e.g ubiquinone (coenz - Q), protein coenzymes (cytochromes and thioredoxin).
Week 24	**ENZYMES** - Biomedical importance - General concept: definition, nomenclatures, general properties, structure, distribution, proenzymes, enzyme classification according to structure and reaction they catalyze, enzyme cofactors. - Enzyme activity: enzyme unit, specific activity, turnover number, enzyme assay, enzyme specificity, active sit.
Week 25	Enzyme catalysis: proximity, strain, covalent and acid – base catalysis - Factors affecting enzyme activity, Michaelis- Menten equation, Km significance, Lineweaver-Burk plot of enzyme activity. - Enzyme inhibition: irreversible inhibitors, general and specific inhibitors, reversible enzyme inhibition (competitive, non comp. and uncomp.), clinical applications of enzyme inhibition.
Week 26	Regulation of enzyme activity (allosteric, reversible covalent modification and regulation by control proteins (calmodulin). - Isozymes: examples, separation and clinical application.
Week 27	**IV. BIOENERGITICS** (6 Lectures) - Free energy, endorganic reactions (anabolism), exorganic endorganic reactions, other high energy compound, sources of ATP. - Biological oxidation, free energy and oxidation reduction potential (redox potential)
Week 28	The electron transport chain (E.T.C), location, components, energy span and redox span of E.T C, inhibitions of E.T.C. - Oxidative phosphorylation, chemiosmotic theory, inhibition of oxidative phosphorylation, uncouplers (chemical and natural)
Week 29	Aerobic oxidation of cytosolic NADH, Glycerol phosphate and malate aspartate shuttle. - Transfer of energy from mitochondria; the creatine shuttle

Week 30	**VI. BODY FLUIDS AND NUTRITION** (8 Lectures) - Body fluids (intracellular and extracellular), composition in health and disease. - Nutrition: Dietary reference intake, energy requirements in human, energy content of food, resting metabolic rate, thermic effect of food, physical activity.
Week 32	Dietary fats: dietary fat and plasma lipids, relation with coronary heart disease. - Dietary carbohydrates: requirements, dietary carbohydrates and blood glucose.
Week 33	Dietary proteins: quality of proteins, nitrogen balance, requirements of proteins, protein caloric malnutrition (Kwashiorker and Marsmus). - Mine ral and trace elements: body minerals, functions, ranges, toxicity and deficiency symptoms.
Week 34	Revgan
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Physiology I

1	**Course name**	Physiology I
2	**Code**	PHYS1104
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	5
5	**Educational hours**	238 hours
6	**Prerequisite requirements**	Admission criteria and test
7	**Program offered the course**	Bachelor of Medicine, Bachelor of Surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	This course extends for 34 weeks, it provides students with an understanding of the function and regulation of the human body and integration of the organ systems to maintain homeostasis
Course Objectives	1. To acquire knowledge of normal function and regulation of different body systems. 2. To understand the mechanisms underlying the function of organ systems. 1. To state the functions of the respiratory, blood, and gastrointestinal systems, and recognize the mechanisms by which these functions are carried. 2. To know the pathophysiology underlying some respiratory, hematological, and GIT disorders. 3. To understand the interrelations of the various body systems. 4. To explain the integrated responses of the body systems to physiological stresses. 1. State the functions of the cardiovascular and renal systems, and explain the mechanisms by which these functions are carried. 2. To understand and demonstrate the interrelations of the various body systems to each other. 3. To explain the integrated responses of the body systems to physiological and pathological stresses. 4. To know the pathophysiology of some cardiac, circulatory, and renal defects pertaining to to the cardiovascular and renal systems. 1. State the functions of the cardiovascular and renal systems and explain the mechanisms by which these functions are carried. 2. To understand and demonstrate the interrelations of the various body systems to each other. 3. To explain the integrated responses of the body systems to physiological and pathological stresses. 4. To know the pathophysiology of some cardiac, circulatory, and renal defects pertaining to to the cardiovascular and renal systems.
Duration	34 weeks
Methods of Teaching	Lectures. Tutorials. Practical sessions in the lab.

	Student presentations.
Tools of Assessment	Midterm Exam (written, MCQ) Final exam : Written (MCQ, extended matching questions) Practical. Oral.
References	Guyton textbook of human physiology and mechanism of disease by: Arthur C. Guyton, John EHall Review of medical physiology. By William F.Ganong
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	Functional morphology of cell membrane and transport of substances across the cell membrane.
Week 2	Body fluid: Its composition and compartments - Forces responsible for movement of substances between compartments
Week 3	Homeostasis and internal environment - Control mechanism - PH and buffers - Osmolality and osmotic pressure of body fluid - Units of measurement of solute concentration.
Week 4	Regulation of ECF volume.
Week 5	**II- AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM:** (7 Lectures) - Subdivisions of autonomic nervous system: Sympathetic and Para-sympathetic systems afferent autonomic fibers - Autonomic ganglia
Week 6	- Chemical transmission and autonomic functions - Cholinergic fibers - Cholinergic receptors (muscarinic and nicotinic) - Cholinesterase and anticholinestrase. Acetylcholine antagonists (atropine and curare) - Epinephrine and norepinephrine Alpha and Beta receptors.
Week7	Higher control of autonomic nervous system: Sympathetic integration with adrenal medulla - Hypothalamic control.
Week 8	- Structure and function of nerve cell – Resting membrane potential Na+ - K+electrogenic pump – Action potential and its propagation – Spike potential – Types of nerve fibers and their functions – Properties of mixed nerves – Velocity of conduction in nerve fibers.
Week 9	- Structure and functions of different types of muscle tissues – Differences between skeletal, smooth and cardiac muscles – Refratory period – Molecular mechanism of muscle contraction – Source of energy for muscle contraction and role of calcium – Chronaxie – Rheobase.
Week 10	Neuromuscular transmission – End plate potential – Drugs affecting neuromuscular junction – Myasthenia gravis.
Week 11	Function of smooth muscle – Types of smooth muscle – Contractile process and neuromuscular junction in smooth muscle. Isotonic and isometric contractions – Muscular fatigue – Tetanus – Twitch and clonus - Muscular atrophy and hypertrophy.

Week 12	1. To state the functions of the respiratory, blood, and gastrointestinal systems, and recognize the mechanisms by which these functions are carried. 2. To know the pathophysiology underlying some respiratory, hematological, and GIT disorders. 3. To understand the interrelations of the various body systems. 4. To explain the integrated responses of the body systems to physiological stresses.
Week 13	**I- BLOOD AND IMMUNITY** (12 Lecture, 2hr practical) 1.1- **Composition and function of blood.**
Week 14	1.2- **Red blood cells:** Production of RBC – Types and formation of haemoglobin – Iron metabolism – Destruction of RBC – Anaemia and Jaudice – Polycythaemia
Week 15	.3-**White blood cells:** Genesis and properties different types and their functions – Reticulo-endothelial system – Leukocytosis – Leukopenia – Leukemia
Week 16	1.4- Plasma **proteins:** Types – Origin and functions. 1.5- **Blood groups and blood transfusion** (A, B, O) bloods: Blood typing - Transfusion reaction - Rh blood groups - Rh immune response - Erythroblastosis fetalis.
	Midterm Exam
Week 17	1.6- **Hemostasis and blood coagulation:** Events of hemostasis and mechanism of blood coagulation - Coagulation test - Haemophilia.
Week 18	1.7- **Immunity and allergy:** Types of acquired immunity - Role of lymphoid tissues – Vaccination - Passive immunity - Allergy
Week 19	3.1- **Definition – Structure – Symbols – Laws – Measurement of gas volumes and concentrations.**
Week 20	3.2- **Pleural and intrapleural pressure** – Lung volumes – Static lung compliance – Chestwall compliance – Total thoracic compliance
Week 21	3.3- **Types of airflow** – Airway resistance – Work of breathing. 3.4- **Dead spaces** – Alveolar ventilation – Distribution of inspired gas – Regional ventilation – Physiologic factors influencing distribution – Diffusion
Week 22	3.5- **Blood flow in lungs** – Regional distribution of blood flow – Causes of uneven distribution of blood flow – Control of pulmonary blood flow. 3.6- **Oxygen transport** – Cyanosis – Oxygen in solution – Oxyhemoglobin dissociation curve – Carbon dioxide transport – Combined oxygen and carbon dioxide transport in blood
Week 23	3.7- **Ventilation – Perfusion ratio and its abnormalities.**
Week 24	3.8- **Respiratory rhythm** – Voluntary control of muscles of breathing – Respiratory reflexes – Chemical control of breathing 3.9- **Effect of exercise on ventilation** – Oxygen debt – Hypoxia – Asphyxia
Week 25	1.1- Electrophysiology of cardiac muscle – Contraction of cardiac muscle

	1.2- Origin and conduction of cardiac impulse – Special conductive tissues of the heart
Week 26	1.3- Cardiac cycle: Phases of cardiac cycle , systole and diastole, relationships between heart rate and cardiac cycle – Pressure and volume changes in the atria, in the ventricles and aorta – Jugular venous pressure – Heart sounds and their cause.
Week 27	1.4- Cardiac output and venous return- Definitions of stroke volume, EDV, ESV ,and cardiac index – Factors affecting cardiac output - Preload and afterload- Ejection fraction- Vagal escape
Week 28	Regulation of cardiac function -Extrinsic regulation (Neural control, sympathetic and parasympathetic)- Intrinsic regulation (Frank-Starling law of the heart, heterometric and homeometric regulation) - Effect of ions on heart.
Week 29	Electrocardiogram: Characteristics of normal ECG - Various waves and intervals - Unipolar, bipolar and chest leads - Cardiac vector - Mean electrical axis of the ventricle - Interpretation of ECG - Abnormal rhythms of the heart - Ectopic pacemakers - Premature and escape ventricular beats - Heart blocks (1st, 2nd, 3rd degree AV blocks and BBB) - Rapid arrhythmias (atrial and ventricular tachycardias) - Flutter and fibrillation - Ventricular hypertrophy- Ischemia and infarction.
Week 30	Hemodynamics: Pressure, flow , resistance, and their inter-relationship (Poiseuille's law) - Hematocrit and resistance - Vascular compliance - Flow, velocity versus cross sectional area and their inter-relationship - Reynold's number - Turbulent flow and murmurs. 1.8- Systemic circulation: Arterial and venous pressures- Effect of gravity (Postural effect on arterial and venous pressures) - Distribution of blood in the various compartments- Control of the circulation (regulation of blood flow to the different vascular beds) - Neural and metabolic local control of blood flow - Metabolic and myogenic hypothesis - Control of the cardiovascular center by higher brain centers- Vasomotor center -. Sympathetic tone - Sympathetic vasodilator system-. Vasovagal syncope (emotional fainting) - Capillary circulation - Capillary dynamics and formation of tissue fluid - Starling forces - Edema. Function of the lymphatic system and mechanism of lymph flow.
Week 31	Blood pressure and its regulation: Normal values of different pressures-Factors affecting blood pressure- Mean arterial blood pressure - Mean pulmonary pressure - Measurement of arterial blood pressure - Regulation of blood pressure - Neural regulatory mechanisms - Chemoreceptors and Baroreceptors - Baroreflex - CNS ischemic reflex - Humoral regulatory mechanism - Renin-angiotensin system.
Week 32	Specific circulation:

	Pulmonary circulation: Blood pressure in various segments of the lung - Effect of posture - Ventilation perfusion ratio - Pulmonary edema. Coronary circulation: Unique features of coronary circulation - Control of coronary blood flow - ischemic heart disease (angina pectoris, myocardial ischemia, and infarction). Cerebral circulation: Regulation of cerebral blood flow. Cutaneous circulation: Control of skin blood flow - Temperature induced vasodilatation and vasoconstriction.
Week 33	1.11 - Hypertension- Circulatory shocks: Definition and signs of shock - Different types of shocks -Mechanism of shock - Compensatory responses
Week 34	1.12- Heart Failure: Left ventricular failure and right ventricular failure. 1.13- Cardiovascular responses to exercise (in anticipation and during exercise): Changes in heart rate, stroke volume, cardiac output, blood pressure and total peripheral resistance.
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Second Year Syllabus

Anatomy II

1	**Course name**	Anatomy II
2	**Code**	ANAT1201
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited units**	6
5	**Educational hours**	272hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, BIOC1103, HIST1102, PHYS1104
7	**Program offered the course**	Bachelor of medicine, Bachelor of surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022
Course Description		This course extends to 34 weeks, students are provided with the basic and detailed knowledge of the anatomical structure of the body regions and normal human development
Course objectives		• Providing students with knowledge concerning the normal structure of the human body at the level of the anatomical regions and organs • To study the normal growth and development relevant to anatomical topics. • To correlate anatomical facts with their clinical application
References		Clinical anatomy for medical students. Richard S.Snell. Grays Anatomy, Drake, R.L., Vogl, W. Mitchell, A.W.M Grant s atlas of anatomy, Agur, A.M.R. Dalley, A.F Langman s medical embryology ,Sadler , T.W
Methods of Teaching		Lectures Tutorials Practical using: Models, plastinated bodies, cadavers ,x-ray films ,CT and MRI films, Videos ,3D software, skeletons.
Tools of Assessment		Midterm exam, MCQ, matching questions 20_25% Final exam (75_80%) Written, MCQ, matching questions. Practical, OSPE. Oral exam
Duration of the Course		34 Weeks
Time Frame		**Syllabus Breakdown**
Week 1		**- ABDOMEN:** (16 lectures, 8 hr. practical) - Anterior abdominal wall.
Week 2		Peritoneum, Oesophagus (abdominal part).
Week 3		Stomach. Small intestine: (duodenum, jejunum and ilium).
Week 4		- Large intestine.
Week 5		- Liver and biliary system.
Week 6		Pancreas and spleen
Week7		Retroperitoneal space

Week 8	The pelvis: orientation of the pelvis, false pelvis, true pelvis, Structure of the pelvic walls
Week 9	• Types of female pelvis
Week 10	sex difference Pelvic diaphragm: Levator ani and coccygeus muscles • Pelvic fascia: Parietal and visceral pelvic fascia
Week 11	Pelvic peritoneum
Week 12	Nerves of the pelvis (somatic & autonomic nerves)
Week 13	Arteries of the pelvis: • Veins of the pelvis
Week 14	Lymphatics of the pelvis Joints of the pelvis
Week 15	Contents of the pelvic cavity • Pelvic viscera in the male
Week 16	Male genital organs (prostate gland , seminal vesicle , vas deferens
	Midterm Exam
Week 17	Female genital organs (uterus , ovaries)
Week 18	• Anal triangle (ischio-rectal fossa , anal canal)
Week 19	Urogenital triangle (urethra , Perineal Membrane , Urogenital diaphragm , vagina)
Week 20	Superficial perineal pouch: Boundaries and contents (male and female) • Deep perineal pouch: Boundaries and contents (male and female).
Week 21	Bones: - skull, mandible, Hyoid bone, Cervical vertebrae. • Scalp (layersm nerve supply, arterial supply, venous drainage, lymphatic drainage).
Week 22	Cranial cavity: Meninges, including dural folds and venous sinuses. • Face: muscles nerve supply, arterial supply, venous drainage, lymphatic drainage.
Week 23	Temporal, infratemporal fossa and ptergopalatine fossa. • Muscles of mastication. Parotid salivary gland
Week 24	Orbit: eye lid, lacrimal apparatus, extra ocular muscles, nerves and vessels of the orbit, ciliary ganglion, orbita fascia. • Temperomandibular joint
Week 25	Fascia (superficial, deep). • Neck triangles (boundaries- contents),
Week 26	Submandibular region • Muscular triangle (infrahyoid muscles, ansa cervicalis).
Week 27	Scalene muscles, Sternocleidomastoid muscle, • Thyroid gland, parathyroid glands
Week 28	Cranial nerves, cervical plexus, cervical sympathetic chain
Week 29	Nasal cavity paranasal air sinuses Oral cavity, Pharynx. Larynx.
Week 30	**NEUROANATOMY:** • Neuroanatomical terms and Oranization of the central nervous system

الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Week 31	Cerebral hemispheres: External appearance and surfaces. • Internal structure of cerebral hemisphers
Week 32	Thalamus and Basal nuclei • The white matter of cerebral hemisphere, including corpus callosum and Internal capsule . Brain ventricles: Lateral ventricles, Third ventricle and Fourth ventricle
Week 33	Cerebellum and brain stem. Blood Supply of the Brain Cranial Nerves.
Week 34	Spinal cord: a. External features, internal organization: Grey matter, white matter, tracts
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Histology II

1	**Course name**	Histology II
2	**Code**	HIST1202
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	4
5	**Educational hours**	204 hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, BIOC1103, PHYS1104, HIST1102
7	**Program offered the course**	Bachelor of Medicine, Bachelor of Surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022
Brief Description		The course extends for 34 weeks, it allows students to obtain fundamental knowledge of the normal histological structure of the human cell and different tissues of the body, also to provide students with understanding of the human genetics, structure of chromosomes and their structural and numerical anomalies.
Course Objectives		To understand the basic knowledge related to the cell and tissue structure and their relationship to their biological functions. - To provide practical knowledge in terms of understanding tissue structure using the basics techniques of light, electron microscopes, etc.... . - To discuss the basic molecular aspects of certain cellular and tissue components (Membrane, Cytoskeleton, and Matrix). - To distinguish Epithelial and connective tissue. To understand the basic structure of genetic materials. - To understand the basics histology structure of , connective tissue, Blood And Hematopoiesis, skin, bone and cartilage, nervous tissue, muscular tissue and circulatory system tissue, immune system and lymphoid organs. To understand the basics tissue structure of the Nervous system, Digestive system tract, Respiratory system, Urinary system, Male and Female reproductive systems, Endocrine system and sense organs
Course Duration		34 weeks
Methods of Teaching		Lectures. Tutorials. Practical. Student presentations.
Tools of Assessment		Mid _term Exam (20%) Written exam in different forms Final written exam, MCQs, Matching questions, fill the blanks etc. (50%) Practical exam. (20%) Oral exam. (10%)
References		Basic histology, Junqueira et al Histology text and atlas, Ross et al DiFiore s of histology, Eroschenko PhD, Victor P Concise histology, Bloom& Fawcett

Time Frame	Syllabus Breakdown
Week 1	**NERVOUS SYSTEM** (4 lectures) o Central Nervous System.
Week 2	Meninges.
Week 3	Blood-Brain Barrier. ▪ Choroid Plexus
Week 4	Peripheral Nervous System. ▪ Nerve Fibers. ▪ Nerve Organization.
Week 5	Ganglia.
Week 6	Neural Plasticity & Regeneration.
Week7	**DIGESTIVE TRACT.** o General Structure of the Digestive Tract.
Week 8	Oral Cavity. ▪ Tongue. ▪ Teeth. ▪ Dentin.
Week 9	Esophagus. o Stomach. ▪ Mucosa. ▪ Other Layers.
Week 10	Small Intestine. ▪ Mucosa. ▪ Other Layers
Week 11	Large Intestine.
Week 12	Organs Associated with the Digestive Tract. ▪ Salivary Glands. ▪ Pancreas.
Week 13	Liver. ▪ Hepatocytes & Hepatic Lobules. ▪ Structure & Function in the Liver. ▪ Biliary Tract & Gallbladder.
Week 14	**THE RESPIRATORY SYSTEM**. (3 lectures) o Nasal Cavities. ▪ Respiratory Epithelium. ▪ Olfactory Epithelium. ▪ Paranasal Sinuses.
Week 15	Pharynx. o Larynx. o Trachea
Week 16	Bronchial Tree & Lung. ▪ Bronchi. ▪ Bronchioles. ▪ Respiratory Bronchioles.

الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
بكلية الوحدة الوطنية

	Midterm Exam
Week 17	Alveolar Ducts. ▪ Alveoli. o Regeneration in the Alveolar Lining.
Week 18	Lung Vasculature & Nerves. o Pleural Membranes.
Week 19	**URINARY SYSTEM. (3hr)** o Kidneys. o Blood Circulation
Week 20	Renal Function: Filtration, Secretion, & Reabsorption. ▪ Renal Corpuscles & Blood Filtration. ▪ Proximal Convoluted Tubule. ▪ Loop Of Henle ▪ Distal Convoluted Tubule & Juxtaglomerular Apparatus.
Week 21	Collecting Ducts. o Ureters. o Bladder. o Urethra
Week 22	**MALE REPRODUCTIVE SYSTEM.** o Testes. ▪ Interstitial Tissue. ▪ Seminiferous Tubules. ▪ Spermatogenesis. ▪ Spermiogenesis. ▪ Sertoli Cells.
Week 23	Intratesticular Ducts. o Excretory Genital Ducts. ▪ Epididymis. ▪ Vas Deferens.
Week 24	o Accessory Glands. ▪ Seminal Vesicles. ▪ Prostate Gland. ▪ Bulbourethral Glands. o Penis.
Week 25	**FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM.(4hr)** o Ovaries. ▪ Early Development of the Ovary. ▪ Ovarian Follicles. ▪ Follicular Growth & Development. ▪ Follicular Atresia. ▪ Ovulation & Its Hormonal Regulation. ▪ Corpus Luteum.
Week 26	Uterine Tubes. o Uterus. ▪ Myometrium.

	▪ Endometrium. ▪ Menstrual Cycle. ▪ Proliferative Phase. Secretory Phase. ▪ Menstrual Phase
Week 27	Embryonic Implantation, Decidua & the Placenta. o Cervix and Vagina.
Week 28	External Genitalia. o Mammary Glands. ▪ Breast development during Puberty. ▪ Breasts during Pregnancy & Lactation. ▪ Postlactational Regression in the Mammary Glands.
Week 29	**ENDOCRINE SYSTEM** o Pituitary Gland. o Adrenal Glands
Week 30	Pancreatic Islets. o Diffuse Neuroendocrine System.
Week 31	Thyroid Gland. o Parathyroid Glands. o Pineal Gland
Week 32	**SENSE ORGANS** o Eyes. ▪ Fibrous Layer. ▪ Vascular Layer. ▪ Lens. ▪ Vitreous Body. ▪ Retina. ▪ Accessory Structures Of The Eye.
Week 33	Ears. ▪ External Ear. ▪ Middle Ear. ▪ Internal Ear.
Week 34	Replacement
	Final Exam

Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and

	numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Biochemistry II

1	**Course name**	Biochemistry II
2	**Code**	BIOC 1203
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	6
5	**Educational hours**	272 hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, BIOC1103, PHY1104, HIST1102
7	**Program offered the course**	Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery.
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course is a 34-week course, which aim to introduce the students to biochemistry to allow them to understand the biochemical reactions and cycles behind the cell and body functions and how the metabolism is integrated and controlled.
Course Objectives	To be able to distinguish between different chemical bonds, functional groups, aliphatic and aromatic hydrocarbons. - To understand the interaction of biomolecules with water. - To be familiar with pH and physiological buffers and the imbalances of blood pH (alkalosis and acidosis). - To know the structure and physical properties of the building blocks of protein, carbohydrate, nucleotides and nucleic acids. - To be familiar with the terminology of nucleoside and nucleotide. To understand the chemistry of lipids and their physiological importance. - To know how enzymes increases biochemical reactions and role of coenzymes and cofactors. - To understand the components of the electron transport chain (E.T.C), location, components, energy span and redox span of E.T C, inhibitions of E.T.C. 1. To understand the biological importance of digestion, and absorption of carbohydrate, lipid, protein, purines, and pyrimidines and explain their metabolism and regulation. 2. To discuss the integration and regulation of the major metabolic pathways To know about expression of genetic information. - To discuss regulation of gene expression and recombinant DNA. - To know the clinical application of enzymes in the diagnosis and prognosis of diseases, enzymes as reagents, enzymes as labeling reagents in-ELISA and enzymes as therapeutic agent. - To describe the metabolism of heme and related disorders.
Duration	34 weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials Practical sessions in the lab
Tools of Assessment	Midterm exam, written (MSQ and matching questions Final exam, Written MSQs, matching questions Practical exam Oral exam

References	1 (Lippincott' s reviews of biochemistry, Champe PC, Harvey RA , Ferrier DR 2) Harper 's Illustrated biochemistry, Murray RK, Granner DK , Mayes PA , Rodwell VW.
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**Digestion and absorption of carbohydrates** transport of glucose and rate of absorbed sugars. - Insulin, receptors, and glucose transporters. -Glycolysis (aerobic and anaerobic), free energy.
Week 2	**Changes of glycolysis**, alternative fate of pyruvate, regulation of glycolysis. - Clinical aspects impairment of pyruvate metabolism and lactic acidosis, pyruvate kinase deficiency.
Week 3	**The citric acid cycle:** entry of pyruvate to mitochondrion, conversion of pyruvate to actetyl CoA (PDH complex) PDH complex regulation, oxidationof actyl-CoA, free energy changes of citric acid cycles and its relation to E.T.C, regulation of citric acid cycle, pivotal role of citric acid cycle in metabolism
Week 4	**Glycogen metabolism:** synthesis and degradation of glycogen in liver and muscles, hormonal regulation of glycogen phosphorylase and synthase, glycogen storage diseases. V. **Gluconeogenesis:** reaction and regulation of gluconeogenesis (hormonal, substrate availability and allosteric).
Week 5	. **The pentose phosphate pathway** and other pathways for hexoses: reactions of the pathway, uses of NADPH, role of glucose-6-p dehydrogenase and its deficiency, regulation of pentose phosphate pathway, the reciprocal regulation of glycolysis and gluconeogenesis. - Uronic acid pathway. - Metabolism of fructose and galactose - Clinical aspects, erythrocytes hemolysis in pentose phos. Pathway impairment, defects in fructose metabolism (essential fructosuria, hereditary fructose intolerance, fructose (sorbital and diabetic cataract), enzyme defects in galactose metabolism (galactosemia).
Week 6	**Regulation of blood glucose:** Metabolic and hormonal regulation, hyperglycaemia, diabetes mellitus (types, symptoms and treatment) hypoglycaemia, the renal threshold of glucose, glucose tolerance test.
Week 7	**Digestion, absorption and fate of dietary lipids**, defects in lipid digestion (steaterrhae and chylurea). II. **Fatty acid synthesis and ecosonoids**: Sources of actyle –coA and its transport to the cytosol, sources, sources of NADPH, formation of malonyl-co A, fatty acid synthesis complex reaction. -Microsomal and mitochondrial systems of fatty acid elongation, synthesis of unsaturated fatty acid.

	- Regulation of fatty acid synthesis, storage of fatty acid as components of TAG (fate of TAG in liver and adipose tissues). - Essential fatty acids deficiency. - Eicosonoids synthesis and physiological actions
Week 8	**Fatty acid oxidation and keton bodies:** - Mobiliation of stored fats; release of fatty acids, hormone sensitive lipase, fate of glycerol and fatty acid. - Fatty acid oxidation, fatty acid transport into mitochondria. - β – oxidationof fatty acids, β – oxidation of unsaturated and odd chain fatty acids, energy yield from fatty acids oxidation, peroxisomal oxidation of fatty acids
Week 9	Regulation of fatty acid oxidation. - Disorders of impaired fatty acid oxidation: Zellweget disease, Refsum disease, Carnitine and Palmitoyl transferase deficiency, dicarboxilic aciduria. - Keton bodies formation: Synthesis of keton bodies (ketogenesis), utilization of keton bodies (ketolysis). - Regulation of ketogenesis, importance of ketone bodies and energy yield from their oxidation, exclusive ketogenesis (ketosis) and diabetes mellitus (metablic change, symptoms and management).
Week 10	**Complex lipids metabolism:** -Phospholipid synthesis (phosphatidyl ethanolamine, phosphotidyl choline, phosphotidyl serine, phosphotidylinositol synthesis. -phosphotidylglycerol, cardiolipin, sphingomylin sphingomylin degradation. -Glycolipids, disorderof phospholipids metabolism, demyelination disease (multiple sclerosis) respiratory distress syndrome, lipid storage disease (sphingolipidosis)
Week 11	**Lipid transport (lipoprotein metabolism):** - Plasma lipoprotein; classification, site of formation and function, apolipoproteins, structure and function, lipoprotein lipase, tissue distribution, activation, and deficiency.
Week 12	**Cholesterol metabolism:** - Cholesterol function biosynthesis and its regulation - Plasma lipoproteins and transport of cholesterol, function of bile acids, enterohepatic circulation of bile, function of bile acids, cholelthiasis. - Plasma cholesterol normal range, hyper- and hypo- cholesterolemia. -Serum cholesterol and atherostorosis and coronary heart disease, lifestyle, diet and cholesterol levels, hypolipidemic drugs - Fatty liver (causes and management), liptropic factors. - List factors for atherosclerosis and heart disease.
Week 13	Protein turnover, digestion, and transport of dietary proteins. - Transport of amino acids, γ – glutemyl cycle for amino acid transport.

	- Biosynthesis of nutritionally non-essential amino acids. - Catabolism of proteins and of amino acid nitrogen, protein turnover, biosynthesis of urea, reactions of urea cycle, regulation of urea cycle and metabolic disorders of urea cycle. - Ammonia formation, transport, and toxicity. - Nitrogen balance.
Week 14	Catabolism of the carbon skeletons of amino acid. - Transamination, oxidative deamination, transmethylation,decaroboxylation reaction of amino acid. - Conversion of glucogenic amino acids into pyruvate - Conversion of ketogenic amino acids into acetyl – CoA.
Week 15	Metabolic disorders associated with glycine metabolism. - Conversion of amino acids to specialized bioproducts. - Inborn error of amino acid metabolism (PKU), albinism. - Alkaptonuria, cyctinuria (homocystinuria) hartnap disease, maple syrup urine disease
Week 16	**METABOLISM OF PURINES AND PYRIMIDINES** Digestion and absorption of dietary nucleoproteins and nucleic acids Synthesis of 5-phosphoribosyl-1-pyrophosphates (PRPP). - Biosynthesis of purine nucleotides and its regulation, salvage pathway for purine nucleotides, reduction of ribonucleoside diphosphate to deoxyribonucleotide diphosphate. - Degradation of purine nucleotides.
	Midterm Exam
Week 17	Biosynthesis of pyrimidine nucleotides and its regulation, salvage pathway for pyrimidine. - Degradation of pyrimidine nucleotides.
Week 18	Inhibitors of purine and pyrimidine metabolism and their clinical applications. - Diseases associated with defects of purine and pyrimidine metabolism; Gout, lesch-Nyhan syndrome, Von Gierk's disease, orotic aciduria and immunodeficiency disorder (adenosine deaminase deficiency and purine nucleoside phosphorylase deficiency).
Week 19	**INTEGRATION OF METABOLISM** - Metabolism; catabolism and anabolism, stages of metabolism; digestion and absorption, building of biomolecule in cytoplasm (anabolism) and catabolic stage in mitochondria. - Metabolic fuels, fed, fasting, refed and starvation states. - Strategy of metabolism; ATP, reducing power and building blocks. - Metabolic regulation: non hormonal and hormonal regulation

الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
حكومة الوحدة الوطنية

Week 20	Major metabolic pathways regulation and control sites (glycolysis, citric acid cycle, gluconeogensis, pentose phosphate pathway, glycogen synthesis and degradation, fatty acid synthesis and breakdown. - Hormonal regulation of metabolic pathways; insulin, glucagons and epinephrine. - Metabolic key junctions; pyruvate, acetyl-CoA and glucose-G-phosphate. - Metabolism of specialized tissues: liver, heat, brain, skeletal muscles, adipose tissues, kidney. - Diabetes mellitus.
Week 21	**Molecular biology** **Expression of Genetic information** - DNA replication and repair. - Transcription and RNA processing. - Protein synthesis. - Mutations.
Week 22	Introduction: DNA structure and organization. **II -** DNA replication and repair: - DNA replication in prokaryotes requirements, DNA polymerases, steps of replication (initiation, elongation and termination). - DNA replication in eukaryotes, requirements, eukaryotes DNA polymerase, steps of replication (initiation, elongation and termination) - Drugs that affect DNA replication; anti-metabolites, substrate analogues, inhibitors that interact with DNA. - DNA repair: major DNA repair systems; excision and purinic repair, uracil removal and direct repair.
Week 23	Transcription in Eukaroyotes: eukaryotic RNA polymerase, steps of transcription (initiation, elongation and termination, DNA elements that regulate initiation (enhancers and silencers). - Inhibitors of transcription. - Post transcriptional modification (RNA processing) - Prokaryotic RNA processing. - Eukaryotic RNA processing.
Week 24	The genetic code and protein synthesis: - The genetic code; features of the genetic code, wobble hypothesis. - Amino acid activation (amino acyl tRNA formation) - Protein synthesis: initiation, control points in initiation, elongation and

	- Importance of gene expression regulation for development, differentiation and adoption, types of responses of biological systems for a regulatory ligand. **II-**Regulation of gene expression in prokaryotes**:** - Operon as a model for regulation of gene expression. Lactose operon (an example of inducible operon) and tryptophane operon (an example of repressible operon).
Week 26	- Regulation of gene expression in Eukaryotes: - Alteration in gene content and position - Transcriptional regulation: chromatin remodeling, enhancers and repressors elements, response elements (steroid hormones regulated genes, heat shock response gene), combination of DNA element with associated protein, motifs that regulate DNA binding to associated proteins. - Eukaryotic genes amplification and rearrangement during development or in response to drugs. - Control of gene expression in RNA processing (post transcriptional regulation) - Translational regulation: rate of translation regulation (haem and β-globin translation), protein modification (proinsulin to insulin), protein degradation rate.
Week 27	**IV-**Recombinant DNA: - Definition, tools of recombinant DNA (restriction enzymes, DNA and RNA dependent polymerase, and DNA ligase). - DNA cloning: Basic strategy of cloning, vectors (plasmid and bacteriphages), DNA libraries (genomic and complementary DNA libraries), cloned DNA fragments sequencing, probes, blotting (southern, Western and Northern). - Restriction fragment length polymorphism (RFLP) - use of RFLP linkage analysis in identification of a mutant gene causing disease.
Week 28	DNA fingerprinting and its use. - Application of gene cloning to produce recombinant protein, insulin and growth hormones as examples. - Polymerase Chain Reaction (PCR): steps, advantages and application. - Genetic disease; gene therapy, gene developing vectors, gene replacements therapy, gene delivering vectors, gene replacement therapy, transgenic mice, introducing a cloned gene into a fertilized ova or into embryonic stem cells. -The gene – Cancer connection: protoncogenes, oncogenes, tumor suppressor genes (P53 gene).
Week 29	- Clinical application of enzymes: use of enzymes (and isozymes) in the diagnosis and prognosis of diseases, enzymes as reagents, enzymes as labeling reagents in enzyme-linked immunoassay (ELISA), enzymes as therapeutic agent. - Plasma specific enzymes and their clinical significance.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	- Non-plasma specific enzymes and their clinical significance.
Week 30	Pathological events leading to enzyme release in plasma (ischaemia, shock, toxic and inflammatory conditions, mechanical and physical destruction of cells, effects of the above factors on the cell metabolism and the cell membrane. - Transport of intracellular enzyme release to extracellular environment (liver, heart, brain enzymes...etc) - Examples of clinically important enzymes: enzymes in cardiovascular disease of myocardial infarction, enzymes in gastroenterology, enzymes in hepatobiliary disease, enzymes in kidney diseases, enzyme tests in malignancies, enzyme assay to evaluate degree of toxicity and deficiency of some vitamins (or cofactors).
Week 31	**Porphyrin and Bile pigments** (4 Lectures) - Chemistry: Types and occurrence of hemoproteins, structures, physical and chemical properties of hemoglobins, myoglobin. - Metabolism: Biosynthesis of porphyrin ring system, catabolism of hemoglobin and prophyrins, formation of bile pigments porphyria and prophrinuria. - Normal hemoglobins, adult, newborn and embryonic. The organization of the human hemoglobin genes. - Abnormal Hb mutations e.g., Hbs, HbM etc. Thalasemia
Week 32	**Hormones** and cell signalling (4 Lectures) **I-**Biomedical importance, definition, classification by; site of synthesis, chemical structure and water solubility. **II-**hydrophilic hormones: - Cell surface receptors, transmembrane receptors, adrenergic receptors, insulin receptor, atrial natriuretic factor (ANF) receptor, guanylate cyclase, cGMP, nitric oxide and cGMP. - Cell surface receptor and G-protein (signal transduction)
Week 33	Adenylate cyclase pathway; cAMP as a second messenger, cAMP-dependent protein kinases, phosphoprotein phosphatases, phosphodiesterases, hormone that act through adenylate cyclase pathway; insulin and epinephrine as examples. - Phosphinositide pathway: phospholipase C (PLC) activation, generation of second messengers and cell activation, phorbol esters and protein kinase activation and cell proliferation (tumor promoters), Ca+2 as a second messenger. - Abnormal G-protein and disease: ADP-ribosylation of Gsγ as in cholera toxin and pertussis toxin, cAMP and phophoinositide pathway.
Week 34	**III-**Lipophilic hormones:

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	- Mechanism of action, intracellular receptors, hormone response elements (HRE), nuclear receptors, examples; steroid and thyroid hormones. **IV-** Examples of endocrine hormones (synthesis, structure, function ...etc.) - Pituitary hormones; e.g. growth hormone. -Hormones of Ca+2 metabolisms; parathyroid hormones and calcitonin, Ca+2 homeostasis. - Hormones of intracellular activation, e.g. Thyroid hormones, glucocorticoids, and Mineralocorticoids. - Pancreatic hormones: insulin and glucagon.
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Physiology II

1	**Course name**	Physiology II
2	**Code**	PHYS1204
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	6
5	**Educational hours**	272hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, BIOC1103, PHYS1104, HIST1102
7	**Program offered the course**	Bachelor of Medicine, Bachelor of Surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	This course extends for 34 weeks, it provides students with an understanding of the function and regulation of the human body and integration of the organ systems to maintain homeostasis
Course Objectives	1. To acquire knowledge of normal function and regulation of different body systems. 2. To understand the mechanisms underlying the function of organ systems. 1. To state the functions of the respiratory, blood, and gastrointestinal systems, and recognize the mechanisms by which these functions are carried. 2. To know the pathophysiology underlying some respiratory, hematological, and GIT disorders. 3. To understand the interrelations of the various body systems. 4. To explain the integrated responses of the body systems to physiological stresses. 1. State the functions of the cardiovascular and renal systems and explain the mechanisms by which these functions are carried. 2. To understand and demonstrate the interrelations of the various body systems to each other. 3. To explain the integrated responses of the body systems to physiological and pathological stresses. 4. To know the pathophysiology of some cardiac, circulatory, and renal defects pertaining to to the cardiovascular and renal systems. 1. State the functions of the cardiovascular and renal systems and explain the mechanisms by which these functions are carried. 2. To understand and demonstrate the interrelations of the various body systems to each other. 3. To explain the integrated responses of the body systems to physiological and pathological stresses. 4. To know the pathophysiology of some cardiac, circulatory, and renal defects pertaining to the cardiovascular and renal systems.
Duration	34 weeks
Methods of Teaching	Lectures. Tutorials. Practical sessions in the lab. Student presentations.
Tools of Assessment	Midterm Exam (written, MCQ) Final exam Written (MCQ, extended matching questions) Practical Oral
References	Guyton text book of human physiology and mechanism of disease by :

	Arthur C. Guyton, John EHall Review of medical physiology. By William F. Ganong
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week1	**II- GASTRO-INTESTINAL PHYSIOLOGY:** (12 Lectures) 2.1- **Functional anatomy of gastro-intestinal tract**. 2.2- **Salivary glands** – Composition and function of saliva – Mechanism of salivary secretion 2.3- **Mastication and deglutition**
Week 2	2.6- **GIT mobility** – Types, function and mechanism.
Week 3	2.7- **Pancreas** – Pancreatic juice – secretion and regulation – Secretin CCK – PZ. 2.8- **Small intestine** – Intestinal secretion – Gastro-ileac reflex. 2.9- **Liver and biliary system** – Functions of liver – Composition of bile salts and their functions – Enterohepatice circulation of bile salts and bile acids – bile pigments and their metabolism – Gall bladder – Jaudice.
Week 4	2.10- **Absorption in the various parts of the GIT** – Factors affecting absorption - mechanism of absorption – Malabsorption syndromes.
Week 5	**Large intestine** – Absorption of water and salts – Gastrocolic and duodenocolic reflexes – Mucous secretion – Defecation. 2.12- **Gastrointestinal hormones and their functions**.
Week 6	**II- RENAL PHYSIOLOGY:** (12 Lectures) 2.1- Functional anatomy of the kidney - Cortical and juxtamedullary nephrons - Blood supply of a nephron - Juxtaglomerular apparatus - Basic renal processes (filtration, reabsorbtion, and secretion) - Major functions of the kidney
Week 7	.2- Glomerular filtration - Structure of glomerular membrane - Determinants of glomerular filtration rate (GFR) - Dynamics of GFR - Measurement of GFR - Autoregulation of GFR. 2.3- Plasma clearance - Calculation of plasma clearance - The Fick principle - Its application to assess renal functions - Filtration fraction - Clearance of inulin for GFR - Clearance of PAHA for RPF - Transport maximum.
Week 8	.4- Tubular functions - Composition of glomerular filtrate - Tubular reabsorption - Renal handling of water - Role of antidiuretic hormone - Tubular secretion (active secretion of H+ and passive secretion of K+ ions; secretion of NH3) - Tubular mechanism for reabsorption of Na+, K+; H2O; HCO3 -; urea and glucose.
Week 9	2.5- Renal conservation of Na+; Na+ reabsorption by active process and cotransport mechanism - Na+ transport in the distal nephron segments - Aldosterone and its action - The rennin; angiotensin; aldosterone system - Glomerulotubular balance. 2.6- Renal handling of K+ (Potassium balance); whole body distribution of K+; Factors affecting K+ excretion.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير
حكومة الوحدة الوطنية

Week 10	2.7- Mechanism of formation of concentrated and diluted urine - Changes in osmolarity of the filtrate in various parts of nephron - The medulllary hyperosmolarity - The cortico-medullary gradient for total solute concentration - Medullary blood flow - Urea recirculation; Renal handling of urea - The countercurrent mechanism - Osmolar clearance and free water clearance. 2.8- Diuresis and action of diuretics - Water diuresis and osmotic diuresis - Effect of ICF and ECF volume receptors on ADH release - Carbonic anhydrase inhibitors - Furosemide. 2.9- Micturation - Functional anatomy of urinary bladder - Cystemetrogram during bladder filling - Micturation reflex and control by higher centre - Abnormalities of micturation - Overflow incontinence - Spastic neurogenic bladder.
Week 11	**I- CENTRAL NERVOUS SYSTEM:** (18 Lectures) 1.1- Introduction – Review of gross anatomy and functions of CNS – Formation and composition of CSF – Blood-brain barrier.
Week 12	1.2- Sensory function of CNS – Modalities of sensation – Receptors, receptor potential, adaptation, stimulus strength response – Physiology of spinal cord – Ascending tracts, dorsal column, tracts, ventrolateral system, thalamus, connections and functions – Cutaneous, deep and visceral pain (referred pain) – Touch and temperature – Proprioreceptor sensation – Hyperalgesia.
Week 13	1.3- Reflexes – The reflex arc – General properties of reflexes – Synaptic and junctional transmission – Structure and function of synapse – Facilitation and inhibition – Synaptic electrical events – Neural hormones –Neuromuscular transmission – The myoneural junction – Superficial and deep reflexes – Tendon jerks and their clinical significance.
Week 14	1.4- Motor functions of CNS – Motor cortex and control of voluntary movement – The pyramidal and extra-pyramidal systems – The internal capsule, basal ganglia, functions and disorders (Parkinsonism) – Upper motor neurons and lower motor neuron lesion – Cerebellum, Connections and functions – Cerebellum lesion – Equilibrium, vestibular apparatus, function of semicircular canals – muscle tone, decerebrate rigidity and supra-spinal regulation.
Week 15	1.5- The hypothalamus – Connections and functions – Neuroendocrine integration – Control of autonomic functions – Limbic system and emotion hunger and thirst.
Week 16	1.6- Higher functions of the CNS – The reticular activating system – The electrical activity of the brain – Consciousness – Sleep – Electroencephalogram (EEG) – Memory, learning, speech and judgment of behaviors.
Week 17	1.7- Some common neurological disorders and abnormalities – transaction of spinal cord (paraplegia) – Hemi section of spinal cord (Brown-squard syndrome) – Hemiplegia – Parkinsonism – Tabes dorsalis – Dorsal root and posterior column lesion – Syringomyelia.
Week 18	**II-ENDOCINOLOGY AND REPRODUCTIVE PHYSIOLOGY:** (14 Lectures)

مجموعة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث

	2.1- Introduction – Definition – Types of hormone – Chemistry – Mechanism of action of hormones – Hypothalamic hormones and their control of pituitary hormones – Hypothalamo-hypophyseal portal vessels – Releasing factors and inhibitory hormone – Regulation of hormone secretion.
Week 19	2.2- The anterior pituitary gland (adenohypophysis) – Morphology and histology – Hormones of the anterior pituitary and their sources – Chemistry and action of growth hormone and prolactin – Control of growth hormone secretion – Chemistry and control of four trophic hormones – Disorders of growth hormone secretion – Gigantism – Acromegaly – Dwarfism – Panhypopituitarism. 2.3- The posterior pituitary gland (neurohypophysis) – Morphology and histology – Hormones secreted – Chemistry and mechanism of action – Control of secretion.
Week 20	2.4- The thyroid gland – Morphology and histology – Hormones, synthesis, transport and metabolism of the hormones – Functions – Abnormalites of thyroid function – Anti- thyroid drugs – Thyroid function tests. 2.5- Parathyroid gland – Hormonal control of calcium (Ca++) and phosphorus metabolism – Distribution of Ca++ in ECF – Ca++ homeostasis – Functions of ionized Ca++ – Hormones of parathyroid gland – Chemistry, source, action and control of parathyroid hormone secretion – Role of other hormones on calcium metabolism – Abnormalities of parathyroid function.
Week 21	2.6- The adrenal gland – Morphology and histology – Chemistry, biosynthesis and action of hormones secreted by adrenal medulla and cortex – Abnormalities of their functions
Week 22	2.7- The endocrine pancreas – Structure and function of islets of langerhans – Pancreatic hormones – chemistry, sources, action and control of hormones – Abnormalities of their functions.
Week 23	2.8- Reproductive physiology in male – Morphology and histology of tests – Spermatogenesis – Biosynthesis, chemistry and action of testosterone – Puberty – Infertibility.
Week 24	2.9- Reproductive physiology in female – Ovaries and their changes from birth to puberty – Menstrual cycle and its hormonal regulation – Chemistry, biosynthesis and action of ovarian hormones.
Week 25	2.10- Pregnancy – Fertilization and implantation – Endocrine and physiological changes – Pregnancy tests – Placental hormones – Parturition – Lactation – Development of mammary glands – Hormonal action and control – Secretion and ejection of milk – Prevention of pregnancy – Contraceptive methods.
Week 26	**III-SPECIAL SENSES:** (7 Lectures) 3.1- Vision: Introduction – Physiological anatomy of eye.

الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
مجلس الوحدة الوطنية

	3.2- Optics of vision: The near point of vision – Image forming mechanism – Biconcave and biconvex lenses – errors of refraction – Visual acuity – Perimeter – Binocular vision.
Week 27	3.3- Pupillary reflexes: Light reflex and its pathway - Accommodation - Convergence reflex - Presbyopia - Argyle - Robertson pupil. 3.4- Photochemistry of vision: The photoreceptor mechanism - Photopic and scotopic vision - Rhodospin and dim light vision - Dark and light adaptation - Vitamin A.
Week 28	3.5- Neurophysiology of vision: Role of horizontal amacrine and Ganglion cells - Visual pathway - Functions of primary visual cotex - Eye movements and their control - Fusion of visual images papillary aperture - Control of papillary diameter. 3.6- Color vision: Tricolor mechanism of color reception - Types of color blindness - Tests of color blindness. 3.7- The sense of hearing: The tympanic membrane and ossicular septum - Transmission of sound through the bone.
Week 29	3.8- The cochlea - Functional anatomy - Transmission of sound waves in cochlea - functions of organ of corti - Determination of sound frequency and loudness.
Week 30	3.11- The sense of taste and smell: Primary sensations of taste - The taste bud and its function - transmission of taste, signals into CNS. 3.12- The olfactory membrane - Stimulation of olfactory cells - Transmission of smell signals into CNS - Special attributes of taste and smell.
Week 31	revision
Week32	revision
Week 33	revision
Week 34	revision
	Final Exam

Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will

	endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Third Year Syllabus

Pathology

1	**Course name**	Pathology
2	**Code**	PATH1307
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	8
5	**Educational hours**	374 hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, ANAT1201, HISTO1102 HISTO1202, BIOC1103, BIOC1203 PHYS1104, PHYS1204
7	**Program offered the course**	Bachelor of Medicine, Bachelor of Surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course duration is 34 weeks, the course provides students with the core knowledge of disease processes, the pathological terms and the different diagnostic pathological tools.
Course Objectives	1. To acquire knowledge of normal function and regulation of different body systems. 2. To understand the mechanisms underlying the function of organ systems. 1. To state the functions of the respiratory, blood, and gastrointestinal systems, and recognize the mechanisms by which these functions are carried. 2. To know the pathophysiology underlying some respiratory, hematological, and GIT disorders. 3. To understand the interrelations of the various body systems. 4. To explain the integrated responses of the body systems to physiological stresses. 1. State the functions of the cardiovascular and renal systems and explain the mechanisms by which these functions are carried. 2. To understand and demonstrate the interrelations of the various body systems to each other. 3. To explain the integrated responses of the body systems to physiological and pathological stresses. 4. To know the pathophysiology of some cardiac, circulatory, and renal defects pertaining to the cardiovascular and renal systems. 1. State the functions of the cardiovascular and renal systems and explain the mechanisms by which these functions are carried. 2. To understand and demonstrate the interrelations of the various body systems to each other. 3. To explain the integrated responses of the body systems to physiological and pathological stresses. 4. To know the pathophysiology of some cardiac, circulatory, and renal defects pertaining to the cardiovascular and renal systems.
Course Duration	34 weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials. Practical, histopathology slides, museum specimens, fresh surgical samples. Case studies and assignments.
Assessment Tools	Mid-year exam 20% Written exam, MCQs, matching questions Final written Exam 50%.

	MCQs, case studies, matching questions Practical exam ,20% Gross and microscopic examination of tissues Oral exam 10%
References	Robbins and Cortran, pathological basis of disease, Kumar, Abbas, Aster Robbins and Cortran Atlas of pathology Klatt, Edward C Muir s textbook of pathology. Lecture notes and handouts offered by the department
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**1. INTRODUCTION:** What is pathology? What is a disease, mode of onset, course of a disease, Causes of disease, pathogenesis, lesion, naked eye appearance, microscopic picture, clinical manifestations, signs, symptoms, complications, sequel, prognosis and biopsy. Why and how to learn pathology.
Week 2	**2. CELL INJURY:** **Disturbance of Growth:** Definition, atrophy, hypertrophy, hyperplasia, hypoplasia, Aplasia, agenesis, atresia, metaplasia and dysplasia. Definitions, causes of cell injury, mechanisms of cell injury (ischemic and hypoxic injury, free radical mediation of cell injury, chemical injury). Forms and morphology of cell injury, patterns of acute cell injury, subcellular responses to injury, reversible injury, intracellular accumulations (cloudy swelling, fatty change, hyalinosis) Necrosis (definition, causes, types, naked eye appearance and microscopic picture and fate), apoptosis: definition, mechanism, apoptosis versus necrosis). Pathological calcification, disturbance of pigment metabolism (melanin, lipochrome, blood pigment a **Amyloidosis:** Definition, classification, the nature and aetiology of amyloidosis, morphology, clinical correlation. nd anthracosis).
Week 3	**3. INFLAMMATION:** Acute inflammation: vascular phenomenon, changes of vascular flow and calibre, increased vascular permeability, leukocyte cellular events (margination and rolling, adhesion and transmigration, chemotaxis and activation, phagocytosis and dysgranulation, leukocytes induced tissue injury, defects in leukocytes function, acute inflammatory response), chemical mediators of inflammation (vasoactive amines, plasma proteases, arachidonic acid metabolites, prostaglandins and leukotrienes, platelet-activating factor, cytokines, nitric oxide and oxygen –derived free radicals, lysosomal constituents), and outcome of acute inflammation. Chronic inflammation (chronic inflammatory cells, and granulomatous inflammation).
Week 4	. **Granuloma:** Definition and classification, Tuberculosis (causative organism, route of infection, reaction of the body. Primary and reinfection types, spread). Syphilis: congenital, acquired type (different stages). Leprosy, Actinomycosis,

الوزير

	Rhinoscleroma, and Bilharziasis (aetiology, pathogenesis, morphology, clinincal course.
Week 5	**4. REPAIR: CELL REGENERATION, FIBROSIS, AND WOUND HEALING:** Control of cell growth and differentiation at sites of injury, cell cycle and the proliferative potential of different cell types, molecular events in cell growth, growth inhibition, growth factors, and extracellular matrix and cell-matrix interactions. Repair by connective tissue: Angiogenesis, fibrosis, and scar remodelling. Wound healing: healing by first intention, healing by second intention, and wound strength, repair of liver, bone and nervous tissue. Factors that influence wound healing, Complications of wound healing
Week 6	**5. HEMODYNAMIC DISORDERS, THROMBOSIS, SHOCK AND GANGRENE:** **Edema, hyperaemia and congestion. Hemorrhage, hemostasis and thrombosis** (normal hemostasis, thrombosis: pathogenesis, fate of the thrombus, disseminated intravascular coagulation. **Embolism**: Pulmonary thromboembolism, systemic thromboembolism, fat embolism, air embolism, amniotic fluid embolism and infarction. **Shock**: pathogenesis of septic shock, stages of shock. **Gangrene:** Definition, causes, classification and types.
Week7	**6. TUMOUR (NEOPLASIA):** Definitions.Nomenclature.Characteristics of benign and malignant neoplasms, differentiation and anaplasia, rate of growth, local invasion, metastasis. Epidemiology: cancer incidence geographic and environmental factors, age, heredity, acquired paraneoplastic disorders.
Week 8	Carcinogenesis: the molecular basis of cancer: oncogenes and cancer suppressor genes, genes that regulate apoptosis, DNA repair genes. Biology of tumour growth: kinetics of tumour cell growth, tumour angiogenesis, tumour progression and heterogeneity.
Week 9	. Aetiology of cancer: carcinogenic agents: chemical carcinogens, radiation carcinogenesis, viral carcinogenesis (RNA, DNA oncogenic viruses). Host defence against tumours: tumour immunity: tumour antigens, anti tumour effectors mechanisms, immunosurveillance, and immunotherapy of human tumours. Clinical features of Neoplasia: effects of tumour on host, cancer cachexia, paraneoplastic syndromes, grading and staging of cancer, laboratory diagnosis of cancer, morphologic and molecular methods, biochemical assays.
Week 10	**1. DISEASE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM:** (12 lectures) A. **Disease of the blood vessels**: Arterial disorders (arteriosclerosis: atherosclerosis, hypertension and hypertensive vascular disease, and vasculitis: polyarteritis nodosa, Wegener's

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	granulomatosis, microscopic polyangiitis, thromboangitis obliterans, and aneurysms. Venous disorders: varicose veins, phlebothrombosis and thrombophlebitis, obstruction of superior and inferior vena cava. Lymphatic disorders: lymphangitis, and lymphedema. Vascular tumors: hemangiomas, glomangioma, hemangioendothelioma and angiosarcoma, and Kaposi's sarcoma.
Week 11	B. **Disease of the heart**: Congestive heart failure, ischemic heart disease: angina pectoris, myocardial infarction, chronic ischemic heart disease, and sudden cardiac death. Hypertensive heart disease, cor pulmonale, valvular heart disease: rheumatic fever and heart disease, calcific aortic stenosis, mitral valve prolapsed, nonbacterial thrombotic endocarditis, infective endocarditis, and prosthetic cardiac valves
Week 12	Primary myocardial diseases: myocarditis, cardiomyopathies, dilated cardiomyopathy, hypertrophic cardiomyopathy, and restrictive cardiomyopathy. Congenital heart disease: left to right shunt (atrial septal defects, ventricular septal defects, and patent ductus arteriosus). Right to left shunt (tetralogy of fallot, transposition of the great arteries, congenital obstructive lesions, and coarctation of the aorta. Pericardial diseases: pericarditis, pericardial effusions Cardiac tumors: metastatic neoplasms, primary neoplasms.
Week 13	**2. DISEASE OF THE RESPIRATORY SYSTEM:** (10 lectures) **Lesions of the upper respiratory tract:** Acute and chronic infections of the nose, sinuses, and larynx.Nasopharyngeal carcinoma, laryngeal tumors, non malignant lesions. **Lesions of the lower respiratory tract:** Atelectasis (collapse), Obstructive and restrictive lung diseases. Obstructive lung diseases: asthma, chronic obstructive pulmonary diseases (emphysema, chronic bronchitis), and bronchiectasis.
Week 14	Restrictive lung diseases: acute respiratory lung diseases (adult respiratory distress syndrome, diffuse alveolar damage). Chronic respiratory lung diseases (idiopathic pulmonary fibrosis, sarcoidosis, hypersensitivity pneumonitis, diffuse pulmonary hemorrhage syndrome). Vascular lung diseases: pulmonary thromboembolism, hemorrhage, and infarction. Pulmonary hypertension and vascular sclerosis.
Week 15	Pulmonary infections: acute bacterial pneumonias, primary atypical pneumonias. Lung abscess: cytomegalovirus infections, Pneumocystis pneumonia. Lung tumors: bronchogenic carcinoma, bronchial carcinoid.

المكونة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	Pleural lesions: malignant mesothelioma, pleural effusion and pleuritis, pneumothorax, hemothorax, and Chylothorax
Week 16	**3.DISEASE OF THE URINARY SYSTEM:** (12 lectures) Clinical manifestation of renal diseases. Glomerular diseases: pathogenesis of Glomerular diseases, circulating immune complex nephritis, cell-mediated immune glomerulonephritis, mediators of immune injury, other mechanisms of glomerular injury. Glomerular syndromes and disorders: the nephrotic syndrome, minimal change disease, membranous glomerulonephritis, focal segmental glomerulosclerosis, membranoproliferative glomerulonephritis, the nephritic syndrome: acute proliferative glomerulonephritis, rapidly progressive glomerulonephritis (Berger's disease), and hereditary nephritis. Chronic glomerulonephritis.
	Midterm Exam
Week 17	Diseases affecting tubules and interstitium: Tubulointerstitial nephritis, acute pyelonephritis and reflux nephropathy, drug –induced interstitial nephritis, and acute tubular necrosis. Diseases involving blood vessels: benign nephrosclerosis, malignant hypertension and malignant nephrosclerosis, and thrombotic microangiopathies.
Week 18	Cystic diseases of the kidney: simple cysts, autosomal dominant (adult) polycystic kidney disease, and autosomal recessive (childhood) polycystic kidney disease. Urinary outflow obstruction: Renal stones, and hydronephrosis. Tumors: Renal cell carcinoma, Wilms' tumor, tumors of the urinary bladder and collecting system (renal calyces, pelvis, ureter, and urethra).
Week 19	**4.DISEASE OF THE MALE GENITAL SYSTEM:** (3 lectures) Inflammation; testis, epididymis, vas deferens, and seminal vesicle.Tumors of the testis.Sexually transmitted diseases. Prostate: nodular hyperplasia and tumors. Penis and scrotum diseases.
Week 20	**5.DISEASE OF THE ENDOCRINE GLANDS:** (5 lectures) The Pituitary (hyperpituitarism, and pituitary adenomas, hypopituitarism, and posterior pituitary syndromes). Endocrine pancreas (diabetes mellitus: classification and incidence, pathogenesis and pathogenesis of complication of diabetes). The Thyroid : hyperthyroidism, hypothyrodisim, Graves' disease, diffuse nontoxic goiter and multinodular goiter, thyroiditis (nonspecific lymphocytic thyroiditis, hashimoto's thyroiditis, and subacute thyroiditis). And neoplasm of the thyroid (adenomas, carcinomas: papillary follicular, medullary, and anaplastic). The Parathyroid (primary and secondary hyperparathyroidism), and hypoparathyroidism.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	The Adrenal cortex (adrenocortical hyperfunction, adrenal insufficiency, and adrenocortical neoplasm). The Adrenal medulla (pheochromocytoma, neuroblastoma and other neuronal neoplasms). Multiple Endocrine Neoplasia Syndromes.
Week 21	Disease of the oral cavity (ulcerative and inflammatory lesions, leukoplakia, cancer of the oral cavity and tongue, and salivary gland disease: sialadenitis, salivary gland tumors).
Week 22	- Disease of the esophagus (anatomic and motor disorders: hiatal hernia, achalasia, lacerations, and varices). - Esophagitis, Barrett's esophagus, and esophageal carcinoma. - Disease of the Stomach: acute and chronic gastritis, gastric ulceration (peptic ulcers and acute gastric ulceration), and tumors (gastric polyps, gastric carcinoma).
Week 23	Disease of the small and large Intestine: developmental anomalies (hischsprung disease; congenital megacolon), and vascular disorders: ischemic bowel disease, angiodysplasia, and haemorrhoids. - Diarrheal diseases: diarrhea and dysentery, infectious enterocolitis, and malabsorption syndromes. - Idiopathic inflammatory bowel disease: crohn's disease, ulcerative colitis. - Colonic diverticulosis.Bowel obstruction. Tumors of the small and large intestine: non-neoplastic polyps, adenomas, familial polyposis syndromes, colorectal carcinoma, small intestinal neoplasms (adenocarcinoma of the small intestine, and carcinoid tumors).
Week 24	- Gastrointestinal lymphoma. Disease of the appendix: acute appendicitis, and tumors of the appendix.
Week 25	**. B. Disease of the liver and the biliary tract:** (8 lectures) **The liver**: - General principles (hepatic injury, jaundice and cholestasis, bilirubin and bile acids, pathophysiology of jaundice, cholestasis and hepatic failure: hepatic incephalopathy, hepatorenal syndrome. Cirrhosis: portal hypertension. - Inflammatory disorders: viral hepatitis (etiologic agents, clinical syndromes), autoimmune hepatitis, and liver abscesses. - Drug and toxins induced liver diseases: alcoholic liver disease.
Week 26	Inborn errors of metabolism and pediatric liver disease: hemochromatosis, Wilson's disease, α1-antitrypsin deficiency, neonatal hepatitis, and Reye' syndrome. - Intrahepatic biliary tract disease, circulatory disorders: impaired blood flow into the liver, impaired blood flow through the liver, and hepatic venous outflow obstruction. - Tumor and tumor-like conditions: benign tumors, primary carcinoma of the liver

Week 27	**The biliary tract**: - Disorders of the gall bladder (gallstones, cholecystitis). - Disorders of the extrahepatic bile ducts: choledocholithiasis, ascending cholangitis, and extrahepatic biliary atresia. - Tumors; carcinoma of the gallbladder, carcinoma of the extrahepatic bile ducts, including ampulla of Vater). - The pancreas: exocrine pancreas (acute and chronic pancreatitis, and carcinoma of the pancreas). - Islet cell tumors: hyperinsulinism (insulinomas, and Zollinger-ellison syndrome (gastrinomas). - The peritoneum (peritonitis and tumors).
Week 28	**A. DISEASE OF THE FEMALE GENITAL SYSTEM:** (6 lectures) - Uterus: endometritis, adenomyosis, endometriosis, endometrial hyperplasia, and dysfunctional uterine bleeding. - Tumors of the endometrium and myometrium: endometrial polyps, leiomyoma leiomyosarcoma and endometrial carcinoma. - Tumors of the cervix and placenta
Week 29	Fallopian tube: salpingitis, ectopic pregnancy and tumors. - Ovary: follicle and luteal cysts and polycystic ovaries. - Vagina inflammation and tumors. **B. Disease of The Breast**: (2 lectures) - Inflammation - Fibrocystic changes: nonproliferative change (cysts and fibrosis), proliferative change (epithelial hyperplasia, sclerosing adenosis), and relationship of fibrocystic changes to breast carcinoma. - Tumors of the breast: (fibroadenoma, phyllodes tumor, intraductal papilloma, and carcinoma: non invasive carcinoma, invasive carcinoma, infiltrating lobular carcinoma, and features common to all invasive cancers. - Male breast: gynecomastia, and carcinoma.
Week 30	**3. DISEASE OF THE HEMATOPOIETIC AND LYMPHOID SYSTEMS:** (5 lectures) - Red cells disorders (hemorrhage: blood loss anemia, increased rate of red cell destruction, the hemolytic anemias, anemias of the diminished erythropoiesis, and polycythemia). - White cell disorders (non-neoplastic disorders of the white cells, neoplastic proliferations of the white cells). - Bleeding disorders (disseminated intravascular coagulation, thrombocytopenia, and coagulation disorders).
Week 31	**Disorders that affect the spleen, lymph nodes and thymus:** - Splenomegaly (acute and chronic), hypersplenism (primary & secondary) Lymphadenopathy (inflammation and tumors), Thymus hyperplasia and thymoma.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Week 32	**4. DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM:** (5 lectures) - Disease of the bone: congenital and hereditary diseases of the bone. - Osteoporosis and acquired metabolic diseases: osteoporosis, rickets, osteomalacia and bone diseases associated with hyperparathyroidism. - Osteomyelitis: pyogenic and tuberculous Osteomyelitis. - Paget's disease.
Week 33	- **Bone tumors**: bone forming tumors (osteoma, osteoid osteoma and osteoblastoma, and osteosarcoma. Cartilaginous tumors: osteochondroma, chondroma, and chondrosarcoma. Other tumors and tumor-like conditions of bone (giant cell tumor, Ewing's sarcoma, and fibrous dysplasia). - Disease of the joints (osteoarthritis, Gout, and infectious arthritis). - Diseases of the skeletal muscle. - Soft tissue tumors.
Week 34	**5. DISEASE OF THE NERVOUS SYSTEM:** (5 lectures) - Congenital malformations Edema, herniation, and hydrocephalus. - Vascular diseases. Intracranial hemorrhage, Infections of the nervous system. - Neoplasms of the central nervous system. Degenerative diseases. - Peripheral nerves diseases
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Microbiology

1	**Course name**	Microbiology
2	**Code**	MICR1308
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	7
5	**Educational hours**	340 hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, HIST1102, BIOC1103 ,PHYS1104, ANAT 1201 ,HIST 1202 ,BIOC1203, PHYS1204
7	**Program offered the course**	MBBS
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course provides students with basic concepts of microorganism of clinical importance, specially their morphology, physiology, genetics, what diseases they cause ,how transmission occurs and how it can be prevented. Also, students are exposed to the structure and function of the immune system, the health care associated infection and how to prevent them.
Course Objectives	To provide essential knowledge of the principles of microbiology, infection control and immunology disciplines with emphasis on microbial structure and function, pathogenesis, classification, host-pathogen relationship, components (cells, tissues, antibodies and immunoglobulins) involved in host defence against infectious agents. - To understand the basic concepts of clinical immunology and its associated disorders. - To Acquirethe fundamentals of medical microbiology laboratory skills - To interpret methods of detection of antibiotic resistance
Duration	34 weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials Student presentations practical
Tools of Assessment	Midterm exam: (20%) Written, MCQs, quizzes, assignments. Final exam: (80%). Written exam: (50%) Practical: ((20%) Oral exam: (10%)
References	Course handouts. Medical microbiology, Jawetz Melnick & Adelberges, by KarenC.Carroll ,Janet Butel, Timothy Mietzner .
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	Introduction to Microbiology • Microbiology and Medicine • History of microbiology
Week 2	Basis for Classification laboratory diagnosis of Microorganisms • Classification of pathogenic bacteria (Diversity of microbes, numerical taxonomy and kingdom of bacteria). • Laboratory diagnostic Microbiology (Staining of bacteria, culture media, identification of bacteria, serological methods and molecular diagnosis.
Week 3	Basis for Classification laboratory diagnosis of Microorganisms

	• Classification of pathogenic bacteria (Diversity of microbes, numerical taxonomy and kingdom of bacteria). • Laboratory diagnostic Microbiology (Staining of bacteria, culture media, identification of bacteria, serological methods and molecular diagnosis.
Week 4	Morphology and cell structure of Microorganisms • Difference between eukaryotic and prokaryotic cells. • Bacterial cell structure (essential components and nonessential components). • Sporulation and germination
Week 5	Growth and nutrition of bacteria • Growth of bacteria & generation time. • Growth requirement for bacteria (physical & chemical requirements). • Environmental conditions required for growth. • Bacterial growth cycle. • Metabolism of bacteria.
Week 6	Growth and nutrition of bacteria • Growth of bacteria & generation time. • Growth requirement for bacteria (physical & chemical requirements). • Environmental conditions required for growth. • Bacterial growth cycle. • Metabolism of bacteria.
Week7	Principles of bacterial genetics • Structure of eukaryotic and prokaryotic nucleic acid (structure of DNA and structure of RNA). • Bacterial genome (chromosome, extrachromosomal elements, bacteriophages) • Replication of DNA
Week 8	Gene expression (transcription and translation). • Mutations (non-chromosomal elements of the genes and plasmid). • Genetic diversity (genetic recombination, genetic exchange and mutation).
Week 9	Disease producing agents • Pathogenicity of bacteria (virulence factors of bacterium, route of entry into the body and the origin and progress of infection. • Virulence factors of bacterium (adherences, invasiveness, toxogenicity, pathogenicity islands (PIs), enzymes, anti-phagocytic factors, intracellular pathogenicity, antigenic heterogeneity, iron requirement and bacterial biofilms). • Routes of pathogen entry & transmission. • Originate and progress of infection (source of the infection, routes of pathogen transmission and patterns of infection).
Week 10	Disease producing agents • Pathogenicity of bacteria (virulence factors of bacterium, route of entry into the body and the origin and progress of infection.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	• Virulence factors of bacterium (adherences, invasiveness, toxogenicity, pathogenicity islands (PIs), enzymes, anti-phagocytic factors, intracellular pathogenicity, antigenic heterogeneity, iron requirement and bacterial biofilms). • Routes of pathogen entry & transmission. • Originate and progress of infection (source of the infection, routes of pathogen transmission and patterns of infection).
Week 11	Normal flora • Definition of normal flora. • Groups of normal flora (resident Flora and transient flora). • Importance of normal flora. • Disadvantages of normal flora. • Relationship between normal flora and host (mutualistic, commensalistic and opportunistic). • Distribution and occurrence of normal flora in various body systems (skin, conjunctiva, upper respiratory tract (nasopharynx), oral cavity, gastrointestinal tract and rectum and urogenital tract.
Week 12	Sterilization and disinfection • Definitions of terms (sterilization, disinfection, asepsis, antisepsis, antiseptics, sanitizer, sanitization, bacteriostatic, bactericidal, virucidal, fungicidal, microbicidal, sporicidal, tuberculocidal, germicidal and decontamination). • Mechanisms of action of antimicrobial agents (factors affecting efficacy). • Sterilization (dry heat, moist heat, radiation and filtration). • Sterilization control (physical, chemical and biological). • Advantages and disadvantages of sterilization methods. • Disinfectant (phenolics, halogens, quaternary ammonium compounds, diguanides, alcohols, aldehydes and chlorinated bisphenols). • General characteristics of disinfectant. • Disinfectants /antiseptics properties. • Classification of disinfectants. • Application in medicine.
Week 13	Sterilization and disinfection • Definitions of terms (sterilization, disinfection, asepsis, antisepsis, antiseptics, sanitizer, sanitization, bacteriostatic, bactericidal, virucidal, fungicidal, microbicidal, sporicidal, tuberculocidal, germicidal and decontamination). • Mechanisms of action of antimicrobial agents (factors affecting efficacy). • Sterilization (dry heat, moist heat, radiation and filtration). • Sterilization control (physical, chemical and biological). • Advantages and disadvantages of sterilization methods. • Disinfectant (phenolics, halogens, quaternary ammonium compounds, diguanides, alcohols, aldehydes, and chlorinated bisphenols). • General characteristics of disinfectant. • Disinfectants /antiseptics properties.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	• Classification of disinfectants. • Application in medicine.
Week 14	Antimicrobial chemotherapy • Classification of Antimicrobial agents (effects on cells, range of activity and mechanisms of action). • Mechanisms of action of antimicrobials (inhibition of cell wall synthesis, Inhibition of cell membranes function, inhibition of protein synthesis, inhibition of nucleic acid synthesis, inhibition of general metabolic pathway). • Mechanism of antibiotic resistance (enzymatic destruction of drug, prevention of penetration of drug, alteration of drug's target site, rapid ejection of the drug). • Principle of antimicrobial therapy.
Week 15	Antimicrobial chemotherapy • Classification of Antimicrobial agents (effects on cells, range of activity and mechanisms of action). • Mechanisms of action of antimicrobials (inhibition of cell wall synthesis, Inhibition of cell membrane's function, inhibition of protein synthesis, inhibition of nucleic acid synthesis, inhibition of general metabolic pathway). • Mechanism of antibiotic resistance (enzymatic destruction of drug, prevention of penetration of drug, alteration of drug's target site, rapid ejection of the drug). • Principle of antimicrobial therapy.
Week 16	General Properties of Viruses • Classification of Viruses. • Principles of Virus Structure. • Replication of viruses. • Mechanism of viral pathogenesis. • Cultivation & Assay of viruses.
	Midterm Exam
Week 17	General Properties of Viruses • Classification of Viruses. • Principles of Virus Structure. • Replication of viruses. • Mechanism of viral pathogenesis. • Cultivation & Assay of viruses.
Week 18	Introduction to Medical Mycology • General characteristics of fungi. • Advantages and disadvantages of fungi. • Pathogenicity of fungi. • Morphology of fungi mold and yeast. • Dimorphic fungi. • Growth and Nutritional requirements. • Reproduction and classification of fungi.
Week 19	Introduction to Medical Mycology • General characteristics of fungi. • Advantages and disadvantages of fungi.

	• Pathogenicity of fungi. • Morphology of fungi mold and yeast. • Dimorphic fungi. • Growth and Nutritional requirements. • Reproduction and classification of fungi.
Week 20	IMMUNOLOGY A. Basic Immunology -Structure and function of immune system • Tissues of the immune system.
Week 21	Cells of the immune system • The pluripotent stem cells. • Lymphoid progenitor: B and T cells production, maturation and activation. • Myeloid progenitor (monocytes, polymorphic cells, RBCs and platelets). • Antigen presenting cells.
Week 22	Molecules of immune system • Major histocompatibility complex molecules. • T cell receptor. • Antigens and antigen processing. • Antibodies and its role in immune system. • Monoclonal antibodies.
Week 23	Molecules of immune system • Major histocompatibility complex molecules. • T cell receptor. • Antigens and antigen processing. • Antibodies and its role in immune system. • Monoclonal antibodies.
Week 24	Complement • Definition and types of complement pathways. • Complement in inflammation and disease. • Complement fixation. -Cytokines, interleukins and chemokines
Week 25	Complement • Definition and types of complement pathways. • Complement in inflammation and disease. • Complement fixation. -Cytokines, interleukins and chemokines
Week 26	Natural and acquired immunity -Immune response • Factors affecting immune response. • Cells involved in the immune response. • Primary and secondary immune response.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	• Humeral response and cell-mediated response. • Immune response to pathogens. • Immune system surveillance and immune escaping
Week 27	Natural and acquired immunity -Immune response • Factors affecting immune response. • Cells involved in the immune response. • Primary and secondary immune response. • Humeral response and cell-mediated response. • Immune response to pathogens. • Immune system surveillance and immune escaping
Week 28	B. immune system disorder -Immunodeficiency • Primary immunodeficiency. • Secondary immunodeficiency.
Week 29	Autoimmune diseases • Definition. • Immunological tolerance. • Types of autoimmune diseases and pathogenesis. -Hypersensitivity reactions -Immunization and Vaccination
Week 30	Autoimmune diseases • Definition. • Immunological tolerance. • Types of autoimmune diseases and pathogenesis. -Hypersensitivity reactions -Immunization and Vaccination
Week 31	Immunohematology • The ABO blood groups and transfusion reactions. • Rh blood type and hemolytic disease of newborn
Week 32	Immunology of transplantation • Types, mechanism and causes of rejection. • MHC, HLA- I and II, tissue typing. • GVA and HVG
Week 33	Tumor immunology • Tumor associated antigens, onco-fetal antigens. • Mechanism of tumor immunology. • Immune escape theory. • Immunotherapy of tumors
Week 34	Replacement - Laboratory sessions:

الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	-Instruments and safety rules • Laboratory safety regulations. • Laboratory instruments and equipment's. -Aseptic technique and smear preparation and simple stain • Hand Wash and Hand Antiseptic (objectives, materials, and procedure). • Illustration of smear preparation. • Simple stain (purpose, principle, procedures and uses). -Sterilization and Disinfection and hand wash (purpose, principle, procedure) -Differential stain and motility test • Gram stains (purpose, principle, procedures and uses). • Motility test (hanging drop, semisolid medium and solid medium). -Special stain (spore stain, capsule stain and negative stain) • Purpose, principle, material and procedure of special stains-Culture media (purpose, principle, media state and types of media) • Simple (basal): nutrients media & broth, peptone water and sugar media. • Enrichment media: tetrathionate broth and selenite F broth. • Enriched: cooked meat media, , chocolate agar and blood agar. • Differential media: blood agar. • Selective: MacConkey's agar, CLED agar and simmon's citrate agar. • Special media: loeffler serum media and lowenstein Jensen media. - Isolation of pure culture and antibiotic sensitivity test • Disc Diffusion (Kirby- Bauer) Method: principle and purpose. • Tube Dilution method (break end point or micro and macro-broth method): principle and purpose. -Immunology: • Complement fixation test (CFT): principle and purpose. • Enzyme linked immunosorbent assay (ELISA): principle, types of ELISA (Indirect, sandwich ELISA and competitive ELISA) and purposes. • Single radial immunodiffusion (SRID): principle and purpose. • Double radial immunodiffusion (DRID): principle and purpose. - Polymerase chain reaction (PCR) protocol: • Principle and PCR components. • Gelelectrophoresis steps. • PCR application
	Tutorials:
	• Basis for Classification laboratory diagnosis of Microorganisms. • Morphology and cell structure of Microorganisms. • Growth and nutrition of bacteria. • Principle of microbial genetics. • Disease producing agents. • Normal flora. • Sterilization and disinfection. • Antimicrobial chemotherapy. • General Properties of Viruses. • Characteristics of Fungi. • Basic Immunology. • Immune system disorder.
	Final Exam

Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Pharmacology

1	**Course Name**	Pharmacology
2	**Course Code**	PHAR 1306
3	**Course Type: (General/Specialty/Optional)**	specialty
4	**Accredited Units**	9
5	**Educational Hours**	408 hrs
6	**Pre-requisite Requirements**	All first- and second-year courses
7	**Program Offered the Course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date Of Course Approval**	September 2022

Brief Description	The course provides students with understanding of the basics of pharmacokinetics and pharmacodynamics of commonly used groups of drugs , their mode of action, side effects ,contraindications and drug interactions, it also allow students to know about the therapeutic applications of the common groups of drugs and the safe prescription of these medications.
Textbooks	Pharmacology: Katzung Basic and clinical Rang & Dale Rang & Dale Pharmacology Academic journal: Journal pharmacology Internet websites: www.pubmed.com
Course Duration	34 Weeks
Delivery (Teaching and Learning Methods)	Formal Lectures Practical sessions Case studies, Group discussion & Assignments
Course Objectives	• To assist students in acquiring the fundamental knowledge of frequently used drug groups, pharmacokinetics, mode of action, and pharmacological properties. • Ensure complete understanding of proper use by learning regarding side effects including toxicity, contraindications, and drug - drug interaction • Ensuring that students have a clear understanding on the essentials of therapeutic applied to a wide range of disorders.
Course Assessments	• ILOs Assessed • Intellectual abilities, knowledge, and awareness • Awareness, understanding, and intellectual abilities • Skills that are both practical and professional • Skills that are applicable

Time Frame	**Syllabus Breakdown**	
Week No.	**Lecture**	**Lab & Clinical**
Session 1 (Week1)	**1. General pharmacology** **1.1 Introduction** 1.2. Pharmacokinetics of drugs. 1.2.1. Absorption.	Factors influencing drug metabolism

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	1.2.2. Distribution. 1.2.3. Metabolism.	
Session 2 (Week2)	1.2.4. Excretion 1.2.5. Factors affecting pharmacokinetics 1.3. Pharmacodynamics 1.3.1. Mode of drug action. 1.3.2. Drug receptors. 1.3.3. Dose-response relationship. 1.4. Adverse drug reactions. 1.5. Drug- drug and drug- food interactions.	Effect of drugs on rabbit eye.
Session 3 (Week3)	1.6. Drugs classification. 1.7. Drug evaluation. 1.7.1. Animal studies. 1.7.1.1. Toxicity studies. 1.7.1.2. Efficacy, potency, ED50, LD50 and therapeutic index. 1.7.2. Clinical evaluation. Patient at particular risks 1.8. **Route of drug administration.**	Effect of drugs on isolated rabbit jejunum
Session 4 (Week4)	**2. Autonomic and neuromuscular pharmacology** 2.1. Introduction to PNS pharmacology. 2.2.1. Anatomical and physiological consideration. 2.2.2. Neurotransmitters. 2.2. Parasympathetic division of ANS (Cholinergic system). 2.2.1. Parasympathetic drugs. 2.2.1.1. Directly acting drugs. 2.2.1.2. Indirectly acting drugs. 2.2.1.3. Pharmacological action of parasympathetic drugs. 2.2.2. Parasympatholytic drugs. 2.2.2.1. Muscarinic antagonists.	Study of the dose-response relationship.
Session 5 (Week5)	2.2.3. Nicotinic antagonists. 2.3. Pharmacological action of parasympatholytic 2.4. Sympathetic division of ANS (Adrenergic system). 2.4.1. Sympathetic drugs. 2.4.1.1. Directly acting drugs.	CLINICAL CASES

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	2.4.1.2. Indirectly acting drugs. 2.4.1.3. Mixed action. 2.4.1.4. Pharmacological action of Sympathetic drugs	
Session 6 (Week6)	2.4.2. Sympatholytic drugs. 2.4.2.1. Alpha adrenoceptor blockers. 2.4.2.2. Beta adrenoceptor blockers. 2.4.3. Adrenergic neuron blockers. 2.5. Pharmacology of the eye.	CLINICAL CASES
Session 7 (Week7)	**3. Autacoids** **3.1.** Histamine & histamine antagonists **3.2.** .Serotonin &Serotonin antagonists. **3.3.** Prostaglandins & thrmboxanes. **3.4.** Leukotriens **3.5.** Platelets activating factor **3.6.** Rennin angiotensin system **3.7.** Vasopressin & endothelins	CLINICAL CASES
Session 8 (Week8)	**4. Anti-Inflammatory Drugs.** **4.1.** Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDS). 4.2. Non- narcotic analgesics. **4.3.** Slow acting anti-rheumatic drugs. **4.4.** Drugs used in gout. **4.5.** Corticosteroids	Hot plate and acetic acid methods of inflammation in mice and study of NSAIDs and opioids analgesic activity.
Session 9 (Week9)	**5. Cardiovascular pharmacology.** 5.1. Hypertension 5.1.1. Etiology of hypertension. 5.1.2. Classification of high blood pressure. 5.1.3. Antihypertensive drugs. 5.1.3.1. Diuretics 5.1.3.2. Sympathetic inhibitors. 5.1.3.3. Direct vasodilators. 5.1.3.4. Indirect vasodilators. 5.2. Drug therapy of myocardial ischemia 5.2.1. Pathophysiology of angina pectoris.	CLINICAL CASES

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	5.2.2. Types of angina. 5.2.3. Etiology & risk factors of angina pectoris. 5.2.4. Treatment of angina pectoris. 5.2.4.1. Organic nitrates. 5.2.4.2. β blockers. 5.2.4.3. Ca channel blockers. 5.2.4.4. Antithrombotic & antiplatelets agents.	
Session 10 (Week10)	5.3. Management of heart failure. 5.3.1. Introduction of heart failure. 5.3.2. Pathophysiology of heart failure. 5.3.3. Classification of heart failure. 5.3.4. Classification of drugs used in heart failure. 5.3.4.1. Positive inotropic drugs. 5.3.4.2. Diuretics. 5.3.4.3. Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEI). 5.3.4.4. Vasodilators.	CLINICAL CASES
Session 11 (Week11)	5.4. Anti- arrhythmic drugs. 5.4.1. Pathophysiology of cardiac arrhythmia. 5.4.2. Classification of cardiac arrhythmia. 5.4.3. Classification of anti- arrhythmic drugs. 5.4.3.1. Class I (Sodium channel blockers). 5.4.3.2. Class II (β-blockers). 5.4.3.3. Class III (Potassium channel blockers). 5.4.3.4. Class IV (Calcium channel blockers). 5.4.3.5. Miscellaneous: Digoxin, Adenosine, Magnesium ions, Potassium ions 5.5. Treatment of shock.	CLINICAL CASES
Session 12 (Week12)	**6. Renal pharmacology.** 6.1. Basic physiology of the kidney.	CLINICAL CASES

	6.2. Diuretic drugs. 6.2.1. Carbonic anhydrase inhibitors. 6.2.2. Thiazide diuretics. 6.2.3. Loop diuretics. 6.2.4. Potassium sparing diuretics. 6.2.5. Osmotic diuretics & Anti- diuretics hormone	
Session 13 (Week13)	**7. Central Nervous System pharmacology.** 7.1. Analgesics. 7.1.1. Classification of analgesics. 7.1.1.1. Non-opioid analgesics. 7.1.1.2. Opioid analgesics 7.2. Anxiolytics & Sedative- hypnotic drugs. 7.2.1. Classification according to mechanism of action. 7.2.1.1. Drugs affecting GABA action. 7.2.1.2. 5HT1A agonist. 7.2.1.3. Others drugs with anxiolytic or sedative-hypnotic effects.	CLINICAL CASES
Session 14 (Week14)	7.3. General anesthetics. 7.3.1. Stages of General anesthesia. 7.3.2. Classification of General anesthetics. 7.3.2.1. Inhalation anesthetics. 7.3.2.2. I.V. anesthetics. 7.3.2.3. Mechanism of action. 7.4. Local anesthetics. 7.4.1. Chemical classification of General anesthetics. 7.4.1.1. .Esters. 7.4.1.2. Amides. 7.4.2. Mechanism of action.	CLINICAL CASES
Session 15 (Week15)	7.5. Antiepileptic drugs. 7.5.1. Causes of epilepsy. 7.5.2. Pathophysiology of epilepsy. 7.5.3. Antiepileptic drugs. 7.5.3.1. Causes of Alzheimer's disease. 7.5.3.2. Pathophysiology of Alzheimer's disease.	PTZ induced convulsions in rats and study of antiepileptic activity

مكرمة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	7.5.3.3. Drugs used to treat Alzheimer's disease. 7.6. Treatment of CNS degenerative disorders. 7.6.1. Parkinson's disease. 7.6.1.1. Causes of Parkinsonism. 7.6.1.2. Pathophysiology of Parkinsonism. 7.6.1.3. Antiparkinsonian drugs.	of some drugs.
Session 16 (Week16)	7.6.2. Alzheimer's disease. 7.6.2.1. Causes of Alzheimer's disease. 7.6.2.2. Pathophysiology of Alzheimer's disease. 7.6.2.3. Drugs used to treat Alzheimer's disease. 7.6.3. Huntington's disease. 7.6.3.1. Causes of Huntington's disease. 7.6.3.2. Pathophysiology of Huntington's disease. 7.6.3.3. Drugs used to treat Huntington's disease. 7.7. Antidepressants. 7.7.1. Introduction. 7.7.2. Pathogenesis of depression. 7.7.3. Classification of depression. 7.7.4. Classification of antidepressants drugs. 7.7.4.1. First generation. 7.7.4.2. Second generation. 7.7.4.3. Third generation. 7.7.4.4. Selective serotonin reuptake inhibitors. 7.7.4.5. Monoamine oxidase inhibitors. 7.7.4.6. Lithium.	Catatonia produced by perphenazine in rats and tremors produced by oxotremorine in mice and study of the
Session 17 (Week17)	**MID – TERM EXAM**	
Session 18 (Week18)	7.8. Antipsychotic drugs (neuroleptics). 7.8.1. Introduction. 7.8.2. Pathogenesis of schizopherenia.	Antiparkinsonism activity of

	3.2.1. Classification of antipsychotics drugs. 3.2.1.1. Classical drugs. 3.2.1.2. Atypical drugs. 7.9. CNS stimulant drugs. 7.9.1. Classification of CNS stimulant. 7.9.1.1. Cerebral stimulants. 7.9.1.2. Brain stem stimulants. 7.10. Spinal cord stimulants.	antimuscarinic drugs
Session 19 (Week19)	7.11. Opioid agonist & antagonist 7.12. Drug abuse. 7.12.1. Classification of drugs of abuse. 7.12.1.1. CNS Depressants. 7.12.1.2. CNS Stimulants. 7.12.1.3. Hallucinogens. 7.12.1.4. Cannabis. 7.12.1.5. Inhalants.	CLINICAL CASES
Session 20 (Week20)	**8. Blood pharmacology.** 8.1. Drug therapy of thrombosis. 8.1.1. Anticoagulant. 8.1.2. Antiplatelets. 8.1.3. Fibrinolytics. 8.2. Drugs used in bleeding disorders. 8.3. Drugs therapy of anemia. 8.3.1. Drugs therapy of iron-deficiency anemia. 8.3.2. Drugs therapy of megaloblastic anemia. 8.4. Drug-induced blood disorders. 8.5. Drugs therapy of hyperlipidemia.	CLINICAL CASES
Session 21 (Week21)	**9. Gastrointestinal pharmacology.** **9.1.** Drug therapy of acid- related GIT diseases. **9.2.** Drug therapy of peptic ulcer. **9.3.** Drug therapy of gastroesophageal reflux disease. **9.4.** Drug therapy of vomiting. **9.5.** Drug therapy of diarrhea. **9.6.** Drug therapy of constipation. **9.7.** Drug therapy of irritable bowel syndrome	CLINICAL CASES
Session 22 (Week22)	**10. Respiratory pharmacology.** 10.1. Introduction to Bronchial asthma.	CLINICAL CASES

	10.1.1. Classification of asthma. 10.1.2. Drug therapy of Bronchial asthma. 10.1.2.1. Short- term relievers. 10.1.2.2. Long- term controllers. 10.2. Drug therapy of cough. 10.2.1. Antitussive. 10.2.2. Expectorants. 10.2.3. Others (bronchodilators and decongestants). 10.2.4. Drug therapy of chronic obstructive pulmonary disease.	
Session 23 (Week23)	**11. Endocrine pharmacology.** 11.1. Hypothalamic Hormones. 11.2. Pituitary Hormones. 11.2.1. Anterior Pituitary Hormones. 11.2.2. Posterior Pituitary Hormones.	CLINICAL CASES
Session 24 (Week24)	11.3. Thyroid Hormones & Antithyroid drugs. **11.4.** Adrenocorticosteroids.	CLINICAL CASES
Session 25 (Week25)	11.5. Sex hormones & hormonal contraception. 11.6. Drugs used in treatment of diabetes mellitus.	CLINICAL CASES
Session 26 (Week26)	11.7. Agents Affecting Bone Ca Homeostasis. 11.7.1. Parathyroid hormone. 11.7.2. Vitamin D. 11.7.3. Calcitonin. 11.7.4. Non hormonal agents affecting bone mineral homeostasis.	CLINICAL CASES
Session 27 (Week27)	12. **Chemotherapy** 12.1. Itroduction 12.2. Classification of antimicrobial drugs 12.2.1. B-lactam antibiotic (pencillins, Cephalosporins & others) 12.2.2. Sulphonamides and trimethoprim 12.2.3. Aminoglycosides	CLINICAL CASES
Session 28 (Week28)	12.2.4. Quinolones and urinary antiseptics 12.2.5. Broad spectrum antibiotics and others 12.2.6. Antitubercular and antileprotic drugs	CLINICAL CASES
Session 29 (Week29)	12.2.7. Antiviral drugs. 12.2.8. Anti HIV drugs. 12.2.9. Other drugs:	CLINICAL CASES

الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
حكومة الوحدة الوطنية

	12.2.10. Antifungal drugs 12.2.11. Clinical aspects of antimicrobial drugs.	
Session 30 (Week30)	12.2.12. Antiparasitic drugs. 12.2.12.1. Antiprotozoal drugs. 12.2.12.2. Antimalarial drugs. 12.2.12.3. Antiamoebic drugs. 12.2.12.4. Trypanosomiasis drugs. 12.2.12.5. Leishmanisis drugs. 12.2.13. Antihelmintics drugs. 12.2.13.1. Drugs for nematodes 12.2.13.2. Drugs for trematodes. 12.2.13.3. Drugs for cestodes. 12.2.13.4. Drugs for giardiasis. 12.2.13.5. Drugs for trichomoniasis	CLINICAL CASES
Session 31 (Week31)	13. Anti-cancer chemotherapy 14. **Miscellaneous topics** 14.1. Chelating agents and treatment of poisoning	CLINICAL CASES
Session 32 (Week32)	14.2. Immuno-suppressants 14.3. Pharmacogenetics	CLINICAL CASES
Session 33 (Week33)	14.4. Treatment of drug toxicity and poisoning 14.5. Drug interactions 14.6. Drug adverse effects	CLINICAL CASES
Session 34 (Week34)	14.7. Prescription writing 14.8. Drugs used in pregnancy, lactation, neonates, the elderly and disease states	CLINICAL CASES
	Final Exam	
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.	
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.	
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to	

	changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Parasitology

1	**Course name**	Parasitology
2	**Code**	PARA 1309
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	4
5	**Educational hours**	204 hrs.
6	**Prerequisite requirements**	All first- and second-year courses
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Textbooks	Paniker textbook of medical parasitology CK Jayaram Paniker Atlas of medical parasitology Shiba Kumar Rai et al Academic journal Journal Parasitology Internet websiteswww.pubmed.com
Brief Description	Students will get knowledge and understanding of the common parasites of medical importance, their epidemiology, biology, what diseases they cause, how to diagnose infection with these parasites and how to prevent the transmission of these infections . Students will know in detail about the endemic parasites in our country and the imported parasites by immigrants.
Course Duration	34 Weeks
Delivery (Teaching and Learning Methods)	• Formal Lectures • Practical sessions • Case studies, Group discussion & Assignments
Course Objectives	• تعريف المصطلحات و المفاهيم العامة في علم الطفيليات. • تصنيف الطفيليات. الأوليات و الديدان و الحشرات الطبية • وصف التوزيع الجغرافي للطفيليات. • شرح الاشكال المختلفة للطفيليات الأولية و الديدان و الحشرات الطبية. • توضيح دورة حياة الطفيليات و تكاثرها و كيفية انتقال العدوي الطفيلية للانسان. • شرح الإمراضية و التغيرات النسيجية و الأعراض السريرية للامراض الطفيلية. • شرح كيفية التشخيص و الاختبارات المعملية و الاختبارات الأخرى لتشخيص الامراض الطفيلية. • توضيح الأدوية العلاجات المناسبة المستخدمة في علاج الأمراض الطفيلية. • توضيح طرق الوقاية و المكافحة للأمراض الطفيلية. • شرح العوامل البيئية و البشرية التي تؤثر على انتشار الأمراض الطفيلية. • العواملالبيئية المؤثرة في معدل انتشار اللأمراض الطفيلية وحدوث الأوبئة
Course Assessments	• ILOs Assessed • Intellectual abilities, knowledge, and awareness • Awareness, understanding, and intellectual abilities

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	• Skills that are both practical and professional • Skills that are applicable
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	1. General parasitology **1.1 Introduction to Parasitology:** 1.1.1. Terms used in clinical parasitology. 1.1.2 Types of parasites. 1.1.3.Types of host.
Week 2	**1.2 Host parasite relationship.** 1.2.1. Sources of Parasitic Infections. 1.2.2. Habitat of different parasites. 1.2.3 Life cycle of parasites.
Week 3	***1.3 Pathogenesis of parasitic infection***
Week 4	**Classification of human Parasites.** 1.4.1 Unicellular protozoa. *1.4.2 Multicellular Helminthes and arthropods*
Week 5	***Classification of Helminthes***
Week 6	**General characteristic of nematodes.** 1.6.1 Classification of nematodes according to their habitat.
Week 7	Intestinal Nematodes: 2.1.Ascaris lumbricoides. 2.1.1 Geographical distribution. 2.1.2 Habitat. 2.1.3 General morphology. 2.1.4 Life cycle. 2.1.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.1.6 Lab. diagnosis. 2.1.7 Treatment. 2.1.8 Control and prevention
Week 8	Ancylostoma duodenale. 2.2.1 Geographical distribution. 2.2.2 Habitat. 2.2.3 General morphology. 2.2.4 Life cycle. 2.2.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.2.6 Lab. diagnosis. 2.2.7 Treatment. 2.2.8 Control and prevention
Week 9	2.3 Necator americanus. 2.3.1 Geographical distribution. 2.3.2 Habitat. 2.3.3 General morphology. 2.3.4 Life cycle. 2.3.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.3.6 Lab. diagnosis.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	2.3.7 Treatment. 2.3.8 Control and prevention 2.4 Trichostrongylus colubriformis (Pseudo Hookworm) 2.4.1 Geographical distribution. 2.4.2 Habitat. 2.4.3 General morphology. 2.4.4 Life cycle. 2.4.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.4.6 Lab. diagnosis. 2.4.7 Treatment. *2.4.8 Control and prevention*
Week 10	2.5 Strongyloides stercoralis. 2.5.1 Geographical distribution. 2.5.2 Habitat. 2.5.3 General morphology. 2.5.4 Life cycle 2.5.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.5.6 Lab. diagnosis. 2.5.7 Treatment. 2.5.8 Control and prevention 2.6 Larva Migrans 2.6.1 Geographical distribution. 2.6.2 Habitat. 2.6.3 General morphology. 2.6.4 Life cycle. 2.6.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.6.6 Lab. diagnosis. 2.6.7 Treatment. 2.6.8 Control and prevention *2.7 Trichinella spiralis* 2.7.1 Geographical distribution. 2.7.2 Habitat. 2.7.3 General morphology. 2.7.4 Life cycle. 2.7.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.7.6 Lab. diagnosis. 2.7.7 Treatment. 2.7.8 Control and prevention
Week 11	*2.8Capillaria (philippinensis, hepatica, aerophila)* 2.8.1 Geographical distribution. 2.8.2 Habitat. 2.8.3 General morphology. 2.8.4 Life cycle. 2.8.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.8.6 Lab. diagnosis. 2.8.7 Treatment. 2.8.8 Control and prevention *2.9 Enterobius vermicularis.* 2.9.1 Geographical distribution.

	2.9.2 Habitat. 2.9.3 General morphology. 2.9.4 Life cycle. 2.9.4 Pathogenesis and clinical pictures. 2.9.5 Lab. diagnosis. 2.9.6 Treatment. 2.9.7 Control and prevention *2.10 Trichuris trichiura* 2.10.1 Geographical distribution. 2.10.2 Habitat. 2.10.3 General morphology. 2.10.4 Life cycle. 2.10.5 Pathogenesis and clinical pictures. 2.10.6 Lab. diagnosis. 2.10.7 Treatment. *2.10.8 Control and prevention*
Week 12	3.Filarial worm 3.1 Wuchereria bancrofti. 3.1.1Geographical distribution. 3.1.2 Habitat. 3.1.3 General morphology. 3.1.4 Life cycle. 3.1.5 Pathogenesis and clinical pictures. 3.1 6 Lab. diagnosis. 3.1.7 Treatment. 3.1.8 Control and prevention 3.2 Brugia malayi. 3.2.1 Geographical distribution. 3.2.2 Habitat. 3.2.3 General morphology. 3.2.3 Life cycle. 3.2.3 Pathogenesis and clinical pictures. 3.2.4 Lab. diagnosis. 3.2.5 Treatment. 3.2.6 Control and prevention 3.3 Loa loa. 3.3.1 Geographical distribution. 3.3.2 Habitat. 3.3.3 General morphology. 3.3.4 Life cycle. 3.3.5 Pathogenesis and clinical pictures. 3.3.6 Lab. diagnosis. 3.3.7 Treatment. *3.3.8 Control and prevention*
Week 13	*3.4 Onchocerca volvulus.* 3.4.1 Geographical distribution. 3.4.2 Habitat. 3.4.3 General morphology. 3.4.4 Life cycle.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	3.4.5 Pathogenesis and clinical pictures. 3.4.6 Lab. diagnosis. 3.4.7 Treatment. *3.4.8 Control and prevention* 3.5 Dracunculus medinensis. 3.5.1 Geographical distribution. 3.5.2 Habitat. 3.5.3 General morphology. 3.5.4 Life cycle. 3.5.5 Pathogenesis and clinical pictures. 3.5.6 Lab. diagnosis. 3.5.7 Treatment. 3.5.8 Control and prevention 3.6 Angiostrongylus cantonensis. 3.6.1 Geographical distribution. 3.6.2 Habitat. 3.6.3 General morphology. 3.6.4 Life cycle. 3.6.5 Pathogenesis and clinical pictures. 3.6.6 Lab. diagnosis. 3.6.7 Treatment. 3.6.8 Control and prevention *3.7 Ansakis* 3.7.1 Geographical distribution. 3.7.2 Habitat. 3.7.3 General morphology. 3.7.4 Life cycle. 3.7.5 Pathogenesis and clinical pictures. 3.7.6 Lab. diagnosis. 3.7.7 Treatment. 3.7.8 Control and prevention
Week 14	4.Trematodes. *4.1 Schistosoma(mansoni, japonicum , haematobium)* 4.1.1 Geographical distribution. 4.1.2 Habitat. 4.1.3 General morphology. 4.1.4 Life cycle. 4.1.5 Pathogenesis and clinical pictures. 4.1.6 Lab. diagnosis. 4.1.7 Treatment. 4.1.8 Control and prevention
Week 15	*4.2 Fasciola (hepatica, gigantica)* 4.2.1 Geographical distribution. 4.2.2 Habitat. 4.2.3 General morphology. 4.2.4 Life cycle. 4.2.5 Pathogenesis and clinical pictures. 4.2.6 Lab. diagnosis.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	4.2.7 Treatment. *4.2.8 Control and prevention* *4.3 Clonorchis Sinensis* 4.3.1 Geographical distribution. 4.3.2 Habitat. 4.3.3 General morphology. 4.3.4 Life cycle. 4.3.5 Pathogenesis and clinical pictures. 4.3.6 Lab. diagnosis. 4.3.7 Treatment. *4.3.8 Control and prevention* *4.4 Opisthorchis viverrini* 4.4.1 Geographical distribution. 4.4.2 Habitat. 4.4.3 General morphology. 4.4.4 Life cycle. 4.4.5 Pathogenesis and clinical pictures. 4.4.6 Lab. diagnosis. 4.4.7 Treatment. *4.4.8 Control and prevention*
Week 16	4.5 Heterophyes heterophyes, Fasciolopsis buski, Paragonimus westermani, Metagonimus yokogawi 4.5.1 Geographical distribution. 4.5.2 Habitat. 4.5.3 General morphology. 4.5.4Life cycle. 4.5.5 Pathogenesis and clinical pictures. 4.5.6 Lab. diagnosis. 4.5.7 Treatment. 4.5.8 Control and prevention
	Midterm Exam
Week 17	5.Cestodes 5.1 General morphology of Cestodes. 5.2 Diphyllobothrium latum, Spirometra mansoni, Sparganosis. 5.2.1 Geographical distribution. 5.2.2 Habitat. 5.2.3 General morphology. 5.2.4 Life cycle. 5.2.5 Pathogenesis and clinical pictures. 5.2.6 Lab. diagnosis. 5.2.7 Treatment. 5.2.8 Control and prevention
Week 18	*5.3 Taenia (saginata, solium).* 5.3.1 General morphology. 5.3.2 Life cycle. 5.3.3 Pathogenesis and clinical pictures. 5.3.4 Lab. diagnosis. 5.3.5 Treatment.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	5.3.6 Control and prevention *5.4 Cysticercosis* 5.4.1 General morphology. 5.4.2 Life cycle. 5.4.3 Pathogenesis and clinical pictures. 5.4.4 Lab. diagnosis. 5.4.5 Treatment. *5.4.6 Control and prevention*
Week 19	*5.5 Echinococcus (granulosus, multilocularis) Hydatid disease* 5.5.1 General morphology. 5.5.2 Life cycle. 5.5.3 Pathogenesis and clinical pictures. 5.5.4 Lab. diagnosis. 5.5.5 Treatment. *5.5.6 Control and prevention*
Week 20	5.6 Taenia multiceps, Coenurus, Hymenolepis nana, Hymenolepis diminuta, Dipylidium caninum 5.6.1 Geographical distribution. 5.6.2 Habitat. 5.6.3 General morphology. 5.6.4 Life cycle. 5.6.5 Pathogenesis and clinical pictures. 5.6.6 Lab. diagnosis. 5.6.7 Treatment. 5.6.8 Control and prevention
Week 21	*6.Introduction to Protozoa* 6.1 Definitions and concepts related to protozoa. 6.2 Biology , Morphology and cellular structure of protozoa 6.3 Basic classification of protozoa. 6.4 Classification of protozoa according to their habitat
Week 22	6.5 Pathogenic Amoeba. (Entamoeba histolytica, Dientamoeba fragilis, Naegleria fowleri, acanthamoeba) 6.5.1 Geographical distribution. 6.5.2 Habitat. 6.5.3 General morphology. 6.5.4 Life cycle. 6.5.5. Pathogenesis and clinical pictures. 6.5.6 Lab. diagnosis. 6.5.7 Treatment. 6.5.8 Control and prevention
Week 23	*6.6 Nonpathogenic Amoeba* 6.6.1 (Entamoeba hartmani, dispar, polecki, Endolimax nana, Iodamoeba bütschlii, gingivali)
Week 24	Pathogenic flagellate. 7.1 Giardia lamblia, Trichomonas vaginalis. 7.1.1 Geographical distribution.

	7.1.2 Habitat. 7.1.3 General morphology. 7.1.4 Life cycle. 7.1.5 Pathogenesis and clinical pictures. 7.1.6 Lab. diagnosis. 7.1.7 Treatment. 7.1.8 Control and prevention
Week 25	7.2 Leishmania, Trypanosoma, Nonpathogenic flagellates 7.2.1 Geographical distribution. 7.2.2 Habitat. 7.2.3 General morphology. 7.2.4 Life cycle. 7.2.5 Pathogenesis and clinical pictures. 7.2.6 Lab. diagnosis. 7.2.7 Treatment. 7.2.8 Control and prevention
Week 26	7.3 Balantidium coli, Plasmodium Malaria, Babesia 7.3.1 Geographical distribution. 7.3.2 Habitat. 7.3.3 General morphology. 7.3.4 Life cycle. 7.3.5 Pathogenesis and clinical pictures. 7.3.6 Lab. diagnosis. 7.3.7 Treatment. 7.3.8 Control and prevention
Week 27	7.4 Toxoplasmagondii. Cryptosporidium, Cyclospora, Isospora. 7.4.1 Geographical distribution. 7.4.2 Habitat. 7.4.3 General morphology. 7.4.4 Life cycle. 7.4.5 Pathogenesis and clinical pictures. 7.4.6 Lab. diagnosis. 7.4.7 Treatment. 7.4.8 Control and prevention
Week 28	7.5 Sarcocystis, Pneumocystis carinii 7.5.1 Geographical distribution. 7.5.2 Habitat. 7.5.3 General morphology. 7.5.4 Life cycle. 7.5.5 Pathogenesis and clinical pictures. 7.5.6 Lab. diagnosis. 7.5.7 Treatment. 7.5.8 Control and prevention
Week 29	8. Introduction to medical entomology. 8.1 (Cyclops (copepods), Hard tick Ixodes, Soft tick *Argasidae,* Scorpions). 8.1.1 General definition. 8.1.2 Vector as a transmitter of pathogens. 8.1.3 Mechanical transmission.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	8.1.4 Biological transmission. 8.1.5 Arthropods as Etiologic Agent of Diseases 8.1.6 Life cycle and metamorphosis of arthropods. 8.1.7 Classification of medical importance of arthropods. 8.1.8 General morphology of cyclop. 8.1.9 Medical importance. 8.1.10 Control and prevention.
Week 30	8.2 Sarcoptes scabiei (Itching Mite), Demodex folliculorum (Hair Follicle Mite), House Dust Mite *Dermatophagoide*., Mosquitoes, Sandfly Phlebotomus, Fleas. 8.2.1General morphology. 8.2.2 Life cycle and metamorphosis. 8.2.3 Medical importance. 8.2.4 Diagnosis. 8.2.5 Treatment
Week 31	*8.3 House fly (Musca domestica), Myiasis, Lice, Bed bug Cimex, Stomoxys, Glossina, Chrysops* 8.3.1 General morphology. 8.3.2 Life cycle and metamorphosis. 8.3.3 Medical importance. 8.3.4 Diagnosis. 8.3.5 Control and prevention
Week 32	Revision
Week 33	*Revision*
Week 34	*Revision*
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Fourth Year Syllabus

Obstetrics and Gynecology

1	**Course name**	Obstetrics and gynecology
2	**code**	OBGY1410
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited units**	11
5	**Educational hours**	208 hours
6	**Prerequisite requirements**	All basic sciences courses
7	**Program offered the course**	Bachelor of Medicine, Bachelor of Surgery
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course is an eight-week course, it allows the students to be exposed to the normal pregnancy and how antenatal care is provided, and to know the complications of pregnancy. The students will understand normal labor and required to attend and observe the normal labor and the care of the mother and baby. The student will become familiar of common gynecological problems including emergencies
References	Obstetrics by ten teachers. Gynecology by ten teachers. Fundamentals of Obs & Gyne. Illustrated textbook of Obstetrics & Gynecology
Course Duration	Eight weeks
Teaching and learning methods	Lectures. Tutorials and case-based discussions. Clinical training, in wards, outpatient clinics, labor room, operating theatre. Skills lab.
Course Objectives	To acquire the knowledge about the basic sciences related to Obstetrics and Gynecology. - To be exposed to different problem and diseases of the pregnant woman. - To acquire the knowledge about the serious gynecological problems and disease. - To develop the basics knowledge of scientific research, communicate skills, counseling. - To be able to participate in health education of the public
Assessment tools	Written examination (MCQ, case scenarios, EMQ): (70_80) . Clinical examination, long and short cases And OSCE: (70_ 100 marks) Oral examination. (0_30marks) Midterm exam and continuous assessment:(10_15%) Attendance: 10 marks Skills lab exam: 10 marks
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**BASIC OBSTETRICS AND GYNECOLOGY:**

	Anatomy, Embryology, Physiology of pregnancy, Biochemistry & molecular genetics, Physiology of menstruation, Diagnosis of pre Anti-natal care, Normal pregnancy and puerperal, Maternal and perinatal morbidity and mortality, Ultrasound scan in obstetrics and gynecology, Communication skill, Medical ethics, Evidence based medicine gnancy
Week 2	**4.2 BLEEDING IN PREGNANCY** Early pregnancy bleeding, Late pregnancy bleeding, post-partum hemorrhage, Shock in obstetrics, Blood transfusion **ABNORMAL PREGNANCY AND PREGNANCY COMPLICATION** Multiple pregnancy, Intra-uterine fetal death, Ante-natal screens and diagnosis of abnormal fetus. Ante-natal fetal assessment and monitoring, Normal and abnormal fetal growth, Polyhydramnios and oligohydramnios, Rhesus iso-immunization and ABO problems
Week 3	**LABOUR** Normal labor, Abnormal labor [shoulder dystocia], Pain relief in labor, Pre-term labor, delivery, Malposition, mal-presentation, Instrumental delivery, Caesarian section, c/s hysterectomy, Prolonged pregnancy, IOL, Abnormal puerperal PLROM
Week 4	**MEDICAL DISORDER OF PREGNANCY:** Anemia including haemoglobinopathy, Hypertension, pre-eclampsia, Diabetes mellitus, Urinary tract infection, Vomiting in pregnancy, Thrombo-embolism, Cardiac, respiratory,
	Midterm Exam
Week 5	epilepsy in pregnancy, Ante-natal infection, Jaundice in pregnancy, Psychiatric disorder in pregnancy and puerperal. **GYNECOLOGY: (REPRODUCTIVE MEDICINE)** Menstrual disorder, Puberty & menarche, Amenorrhea, Pre-menstrual tension, Menorrhagia. PCB, IMB, PMB,
Week 6	Fertility Control, PCO, hirsutism, Intersex, Infertility, Menopause and HRT. Hormonal therapy in gynecology, Human sexuality.
Week 7	**PELVIC PAIN** Endometriosis and adenomyosis, P.I.D, Pelvic congestion syndrome, Vaginal discharge, Sexual behavior **GYNECOLOGICAL PROCEDURE** Dilatation & Curettage, Laparoscopy, hysteroscopy, colposcopy, Major gynecological surgery. **URO-GYNECOLOGY INCLUDING PELVIC RELAXATION** Utro-vaginal disease & prolapsed, Urodynamic, Urinary incontinence, Urinary fistula, Urinary retention.

الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
حكومة الوحدة الوطنية

Week 8	**GYNEONCOLOGY** Disorder of the vagina and vulva, Disorder of cervix and uterus, Disorders of the ovary and tubes Gestational trophoblastic neoplasm, Counseling in gynecology, Palliative care
	TUTORIAL: - The subjects of the tutorial are announced in a timetable at the start of the course so all the students know the subjects that will be discussed. - The students would be divided into small groups from 15-30. - The facilitator or coordinator will organize the discussion of the subject. - The discussion would include all aspects of the subject including related anatomy, physiology, pathology, differential diagnosis, management plan. - The time of discussion should not exceed 45 minutes. - The facilitator should organize the discussion and allow all students to participate. At the end of the tutorial the facilitator should summarize the subject. - The students should be encouraged to work as a team. - The subject of the tutorial should be selected carefully and focused on clinical rather than theoretical component
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Ophthalmology

1	**Course name**	Ophthalmology
2	**Code**	OPHT1411
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	11
5	**Educational hours**	156 hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, ANAT 1201, HISTO1102, HISTO1202, BIOC1103, BIOC1203, PHYS1104 , PHYS1204, PHAR1306, PATH1307, MICR1308, PARA1309
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course aimed to provide students with understanding of the structure and function of the eyes, to recognize and manage common ophthalmic conditions and emergencies
Course Objectives	To understand, diagnose with fair degree of accuracy and be able to decide the line of management of common ophthalmic problems prevalent in Libya. - To initiate the undergraduates to follow a systemic clinical approach by way of inquiring the clinical history, presenting symptoms and signs and clerking the case sheets; so that the common disease of the anterior of the eye like trachoma, spring catarrh, corneal ulcer, iritis; epidemic viral conjunctivitis etc. - To diagnose correctly and properly treated and other anterior segment disorders of the lid; lacrimal sac and the lens, glaucoma are well recognized and referred to an established eye department - To know the various causes of visual loss sudden and gradual painful and painless in patient of different ages clinical entities requiring advanced investigation and specialized medical and/or surgical treatment, the undergraduate is made familiar with as to when such patient need the reference to consultants - To understand ocular trauma which is fairly common occurrence as road traffic accident trauma in and out of domestic life industrial accidents chemical burns training include the first aid and immediate therapy of such cases. - To teach students the use of ophthalmoscope so as to optically scan the media and learn the salient features of the normal eye fundus and are able to recognize common gross lesions of the posterior segment of the eye - To make students aware and whenever possible demonstrate advanced investigations like ultrasonography dacryocystography fluorescein angiography and use of laser therapy in ophthalmology

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	- To know the role of genetics is explained in the transmission of familial diseases like congenital cataract congenital glaucoma squint developmental defects and how these may be averted by genetic counseling to the would-be parents
Duration	Six weeks
Methods of Teaching	Lectures. Tutorials Clinical training in wards, outpatient clinic, minor operating theatre Case presentations and assignments
Tools of Assessment	Midterm exam 15% (30marks) Written exam Final exam: (170) marks Written MCQs (70marks) Slides (40marks) or oral. Clinical, OSCE (60marks)
References	Kanski ophthalmology.
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**1. INTRODUCTION TO OPHTHALMOLOGY COURSE AND EYE SYMPTOMS** - Visual loss ocular pain and discomfort red eye swelling globe displacement diplopia and vertigo decrease or increase lacrimation **2. EXAMINATION OF EYE** -Careful pertinent history physical examination by inspection position of eyes ocular movement anterior segment pupil confrontation:visual field assessment, Slit lamp examination, Direct and indirect ophthalmology, Lacrimal sac regurgitation test **3. VISUAL ACUITY AND COLOUR VISION** -Definition development examination Snellen chart principle and use near vision chart and its use abnormal visual acuity types of disturbances of vision. **4. OCULAR PHARMACOLOGY AND TOXICITY** -Route of administration, Anesthetics antibiotics miotic mydriasis cycloplegia, Diagnostic dyes fluorescein rose Bengal, Antiviral and anti-fungal drugs, Drugs used in treatment of glaucoma Ant chlamydial agents, Tears substitutes, Toxicity of antibiotics atropine steroids acetazolamide Ocular examinations of systemic use of chloroquine ethambutol, Antibiotics quinine and corticosteroid
Week 2	**5. OPTICS AND REFRACTION OF EYE** -Optics of spherical surfaces refractive power and mechanism Of Normal eye emmetropia, ametropia hypermetropia myopia Astigmatism presbyopia aphasia anisometropia contact lens and intraocular lens implants **6. DISEASES OF EYE LOSS** -Applied anatomy and physiology, Development deformities epicanthus congenital photos Infections and inflammations of lids shy chalazion blepharitis, Allergic dermatitis, Ptosis pseudoptosis, Tumors of the lids **7. LACRIMAL APPARATUS** -Applied anatomy and physiology, Dacryoadenitis canaliculitis dacryocystitis, Epiphora and lacrimation, Tears source function and composition, Ocular tear film, Dry eye

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوحدة الوطنية
المزيد

	syndrome, Hyper secretion **8. DISEASES OF CONJUNCTIVA** -Applied anatomy and physiology, Inflammation of conjunctiva bacterial chlamydia viral rickettsia fungal parasitic allergic folliculitis and chemical, Special reference to epidemic viral conjunctivitis, Trachoma viral catarrh phlyctenule conjunctivitis ophthalmic neonatorum Conjunctiva xerosis, Degeneration pinguecula and pterygium
Week 3	**9. CORNEAL DISEASES** - Applied anatomy and physiology, Corneal transparency corneal edema, Corneal ulcers bacterial viral and fungal, Perforation and it's complication, Hypopyon ulcer dendritic ulcer disciform keratitis, Exposure keratitis neurotropic ulcer interstitial keratitis, Corneal opacity corneal secularization, Band shaped keratopathy, Arcus senilis corneal degeneration and dystrophies, Keratoconus **10.DISEASES OF SCLERA** - Applied anatomy and physiology, Blue sclera ectasia staphylomas, Sclerotic episcleritis scleromalasia, Sclera injuries rupture **11.DISEASES OF UVEAL TRACT** - Applied anatomy and physiology, Uveitis acute and chronic, Granulomatous and non-granulomatous, Complications of uveitis, Specific types associated with joint diseases, Lens induced uveitis tuberculosis lepromatous Bechet s disease toxoplasmosis toxocariasis, Red eye differential diagnosis, Sympathetic ophthalmia panophthalmitis, Uveal tumors malignant melanoma **12. DISORDERS OF LENS** -Structure and function, Congenital anomalies lens dislocation, Cataract congenital cataract associated with systemic disease After cataract, Cataract surgery aphakia and its correction.
Week 4	**13.GLAUCOMA** -Formation and circulation of aqueous humor intra ocular pressure detailed anatomy of the angle of the anterior chamber, Definitions glaucoma ocular hypertension hypotony, Role of genetics in glaucoma, Types classification, Primary open angle glaucoma, Angle closure glaucoma Secondary glaucoma, Congenital .... Primary, Associated with various developmental anomalies Absolute glaucoma, Clinical picture of each type mechanism pathogenesis, Differential diagnosis of each type, Provocative test for glaucoma open and closure, Medical and surgical treatment **14.OCULAR TRAUMA** - Trauma of eyeball trauma to ocular adnexa, Clinical examination of an eye with trauma Types perforation and non-perforating, Offending source chemical solutions foreign body blunt object sharp object knife scissors, Intraocular F B (metal, glass, others), Investigation and localization of F B, Clinical pictures and management of perforation and non-perforation injuries Effects of intraocular retained FB (siderosis), Sympathetic ophthalmia endophthalmitis panophthalmitis, Enucleation evisceration in event of gross irreversible damage, Trauma to adnexa lids orbit **15.VITREOUS** - Applied anatomy and physiology, Examination of vitreous, Vitreous floaters hemorrhage detachment, Vitreous retraction, Vitreous degeneration syneresis asteroids synthesis, Vitreous surgery **16.DISEASES OR RETINA** - Applied anatomy and

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير
الحكومة الوحدة الوطنية

	physiology, Congenital anomalies, Commotion retinae, Retinal artery occlusion, Retinal vein occlusion, Retinitis pigmentosa, Cystoid degeneration, Senile macular degeneration, Retinal detachment primary secondary principles of management retinoblastoma
Week 5	**17.PUPIL** - Pupillary pathways and pupillary reflexes, Dilated pupil constricted pupil, Pupil in various diseases, Pupil in head injury, Tonic pupil Horner's syndrome Argyll Robertson pupil, Action of drugs in pupil **18.OPTIC NERVE** - Applied anatomy and physiology, Opticneuritis get to number neuritis, Papilledema, Optics atrophy, Demyelinating diseases, Toxic alcoholic and tobacco amblyopia's **19.NEURO OPHTHALMOLOGY** - The optic pathways applied anatomy and physiology, Lesions and tumors affecting optic chasm Disorders and syndrome affecting III IV VI CN, Nystagmus physiology and pathologic, Ocular manifestations of cerebral and cerebellar tumors, Ocular manifestations of head injuries Ophthalmologic migraine neurofibromatosis, Myasthenia Travis, Diane syndrome Marcus Gunn has winking phenomenon **20.DISEASES OF THE ORBIT** Applied anatomy and physiology of its content, Exophthalmos proptosis enophthalmos Inflammatory orbital diseases orbital cellulite pseudo tumors, cavernous sinus thrombosis Orbital tumors primary secondary metastatic, Orbital injuries foreign body contracted socket
Week 6	**21. SYSTEMIC OPHTHALMOLOGY** Hypertensive retinopathy, Ocular manifestations of anemia leukemia, Diabetic retinopathy Thyroid gland disorders graves' disease, Vitamins deficiency A B1 B2 C, Granulomatous diseases tuberculosis syphilis toxoplasmosis, Sarcoidosis, Viral diseases herpes simplex herpes zoster rubella syndrome, Collagen diseases ocular manifestation of, Rheumatoid arthritis, Reiter disease Giant cell arthritis, Behcet's disease, Arfan syndrome, Albinism, Vogt koyanagi harada syndrome Myasthenia gravis, Myotonia dystrophia. **22. OCULAR MOTILITY AND SQUINT** Anatomy and physiology of extra ocular muscles and nerves, your muscles conjugate movement control of movement, Ocular movements ductions, Binocular vision stimulating perception vision stereopsis, Examination of case of squint, Heterophorias heterotropia, Paralytic non paralytic concomitant, Etiology clinical pictures of III VI IV nerve pansies, Objectives, and principles of management of heterophorias, And heterotropia muscle surgery, Amblyopia prevention and treatment **23. PAEDIATRIC OPHTHALMOLOGY** The normal eye in infant and children, Congenital eye defects retrolental fibroplasias Developmental body defects associated with ocular defects, Post-natal ocular problems, Test of visual acuity. **24. PREVENTIVE OPHTHALMOLOGY** Elimination of hazards to the eye caused by accidents improper use of drugs, Use of properly fitted safety goggles, Early recognition of diseases glaucoma trauma refractive errors infections

	Prevention of neglect and detection of eye diseases in patient being treated for other illness Prevention of radiation injury exposure keratitis vitamin deficiency.
	B- CLINICAL TRAINING IN OPHTHALMOLOGY The clinical training is Imparted to the undergraduate students during the five weeks after the theory lectures the program as under in the university teaching Tripoli eye hospital bed side clinics are conducted under the supervision of clinical tutor for the whole period The group of 8-9 students are made to learn how to approach an eye patient clerking the clinical details of various types of common and uncommon diseases and then subjected to group discussion in the presence of guidance of the teacher. Outpatient coaching is given to the student in groups of 4 -5 who look the consultant and senior residents conducting the general OPD the students are demonstrated the anterior segment diseases refractive errors and fundus lesions
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Family and Community Medicine

1	**Course name**	Family and community medicine
2	**Code**	FAME 1413
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	10
5	**Educational hours**	176 hours
6	**Prerequisite requirements**	All first, second- and third-year courses
7	**Programme offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	It is an eight weeks course, it provides students with an understanding of the physical, psychological, economic and environmental determinants of health and disease, the aspects of health promotion and education, it also allow students to acquire knowledge and skills in research methodology and biostatistical methods and epidemiological surveys .
Course Objectives	To be aware of the physical, social, psychological, economic, and environmental determinants of health and disease. - To be able to take a leadership role with other health care members in educating, motivating, supervising, and leading them in health promotion, prevention and control of diseases. - To acquire knowledge and skills regarding statistical methods that can improve critical thinking, problem solving, and decision making and enhances medical research. - To understand concept of preventive medicine and importance of community medicine in implementing community-based disease prevention, cancer screening and health promotion programs. - To enable students to acquire Lifelong learning competencies required for continuous professional development - Apply the scientific, evidence-based approach to the practice of family and community medicine. - Apply an in-depth knowledge of the principles of family and community medicine. - Evaluates and applies knowledge related to health, psychological and environmental problems at the individual and community levels. - Apply knowledge of the pathological and clinical features of common diseases in family medicine. - Provides effective and safe evaluation and treatment for patients at the primary health care level - Uses effective communication skills with the patient. - Implement and evaluate strategies to maintain and promote health and prevent disease with patients and colleagues. - Apply the principles of lifelong education and continuous learning.

	- Assesses and implements the ethical and professional responsibilities required of the family and community physician. - Apply religious, legal and professional responsibilities. - Eexchange the acquired knowledge and skills with colleagues, members of the health team and the community.
Duration	8 weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials Clinical training Field visits Case based dissections Writing research proposal
Tools of Assessment	Midterm exam (40marks) (20%) Written exam: MCQs,EMQs, case studies. Final assessment: (160 marks) Written exam: MCQs, EMQs, fill the blanks (80 marks) 40% Practical exam 40 marks (20%) Structured oral exam 30marks (15%) Research proposal, assignments, and presentations 10 marks (5%)
References	Health and preventive medicine, Maxcy, Rosenau Park textbook of preventive and social medicine, Banarsidas Bhanot_Jabalpur Rakel RE, Essentials of family practice medicine, fundamentals, and case studies. Handouts by the department.

Time Frame	**Syllabus Breakdown**					
+Numbers of weeks	Subjects	Hours per week.	Lecture (Hours)	Clinical &Practical (hours)	Tutorial (hours)	Unites
First week	Introduction in public health &epidemiology.	1	1	-	-	1
	Definition & concept in public health & epidemiology.	2	2	-	-	2
	Primary health care.					
	Health education	4	4	-	-	4
	Health information system.	6	4	2	-	5
	School health services.	2	2	-	-	2
	Demography & family planning.	4	2	2	-	3
		2	2	-	-	2

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	Health planning & management	4	2	2	-	3
Second week	Computer science	6	2	4	-	4
	Medical statistic.	14	8	4	2	11
	SPSS programme	5	3	1	-	4
Third week	Research methodology	12	6	6	-	9
	Family medicine.	10	6	2	2	8
	Behavioral science.	3	3	-	-	3
Fourth week	Principal of epidemiology & epidemiology methods.	10	6	2	2	8
	Epidemiology of chronic non communicable diseases	10	6	4	-	8
	Screening	5	3	-	2	4
Fifth week	Epidemiology of communicable Diseases.	25	15	10	-	20
Sixth week	Nutrition & health.	8	6	2	-	7
	Vaccination & cold chain	5	3	2	-	4
	Environmental and health.	12	10	2	-	11
seventh week	Mother & child health.	3	2	1	-	3
	Mental health.	2	2	-	-	2
	International health.	2	2	-	-	2
	Disaster management.	2	2	-	-	2
	Health care for the elderly, disabled & adolescents.	4	2	2	-	3
	Occupational health	12	6	6	-	9
Eighth week	(Open week) Task, field visits, problems solving &	25	3	18	4	14

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	courses or other activity.					
	Final Exam					

Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Forensic Medicine & Toxicology

1	**Course name**	Forensic medicine and toxicology
2	**Code**	13
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	13
5	**Educational hours**	108 hours
6	**Prerequisite requirements**	ANAT1101, ANAT1201, HISTO1102, HISTO 1202, BIOC1103, BIOC1203, PHYS1104, PHYS1204, PATH1307,PHAR1306,MICR1308,PARA1309
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course extends for weeks, it provides students with knowledge and understanding of the medical ethics and malpractice, the medicolegal aspects of living and dead individuals, wounds and injuries, sexual offenses and forensic identification. Lt allow them to study toxicology, circumstances of intoxication, toxic doses, the clinical presentations, how to diagnose And the treatment available for various intoxications
Course Objectives	To build the competencies of the undergraduate medical student to manage the medico-legal problems and situations that will face them after graduation during the medical general practice. To build the competencies of the undergraduate medical student to provide 1st aid management care for cases of poisoning that will face them after graduation during the general medical practice.
Duration	Four weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials and case-based dissections. Case presentations Practical sessions Demonstration, use of audiovisual materials and photos. Postmortem sessions in the mortuary
Tools of Assessment	Midterm exam: (15%), Quizzes, attendance, presentations, and participation Final exam: (75%) Written exam, MCQs, case scenarios (45_55%) Practical: (10_20%) Oral exam: (20%)
References	Simpson s forensic medicine, J.Payne James , R.Jones, S.Karch , J.Manlove. Fundamentals of forensic medicine and toxicology, R.Basu. Hadad clinical management of poisoning and overdose.

	Modern medical toxicology, V.V.Pillay. Color atlas of forensic medicine and pathology, Charles Catanese.
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	• Introduction of Forensic Medicine • Medical Law and Ethics (medical ethics). • Identification of skeletal structure, dead body and living person. Signs of death and post-mortem changes [definition of death, signs of death, post-mortem changes, conditions replacing putrefaction, estimation of time passed since death, exhumation]. • Sudden Natural Death [definition, classification of causes, the sudden infant death syndrome]. • Medico-legal aspects of wounds/mechanical injuries [definition, report, types, importance, ante-mortem and post-mortem wounds, causes of death from wound]. • Injuries of special organs [injuries of the neck, injuries of the chest, injuries of the abdomen, injuries of the urinary bladder and the genitalia]. • Firearm injuries [classification, sequence of events of firing a cartridge, characters and diagnosis of firearm injuries, medico-legal aspect of firearm deaths].
Week 2	• Head injuries [injuries of the scalp, skull fractures, cerebral injuries-injuries to the brain, clinical presentation, fate, membrane injuries and intracranial hemorrhages]. • Thermal injuries [causes and manifestations of different types, causes of death, medico-legal aspects of death from burn, death from cold]. • Asphyxia [definition, general post-mortem picture, types of violent asphyxia, medico-legal aspect, causes of death]. • Sexual offences [definition of rape, conditions of consent, investigation of a case of rape, unnatural sexual offences]. • Medico-legal aspects of pregnancy, delivery and abortion [medico-legal aspects, diagnosis, types of abortion, complications of abortion, intrauterine foetal age estimation]. • Infanticide [definition, signs of live birth, causes of death in infants, battered baby). • Forensic Serology [blood stain identification, blood grouping, medico-legal aspects of blood groups]. • Transportation injuries [different types, autopsy findings]. • Forensic Genetics [DNA Typing and application: definition and related issues of DNA, methods of DNA typing, ways of collection and preservation of various DNA samples (human and non-human), and the use of DNA in medico-legal practice according to Libyan and Islamic laws]. • Autopsy [definition, procedures in autopsy and general incisions, learning the viscera and material to be preserved and different preservative and their uses].

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

Week 3	Introduction to Toxicology and General toxicology: [definition, nature action and diagnoses of poisons, classification of poisonings, factor modify action of poisonings, general approach to poisoned patient and general treatments]. • Corrosive poisons: [general characters of corrosives, general postmortem pictures, corrosive acids, alkalies and organic corrosives]. • Plant poisons: [atropine, hyoscyamine, hyoscine, strychnine, nicotine, aconitine, ergot, digitalis, cocaine, opium, and hallucinogenics]. • Metals poisons: [general characters, Arsenic, lead, mercury, iron, phosphorus, cadmium, antimony, iodine and effect of irradiation]. • Volatile & gaseous poisoning: [carbon monoxide, cyanide, alcohol, methanol, carbon tetrachloride, chloroform and war gases].
Week 4	Insecticides: [organophosphorus, carbamates, chlorinated insecticide, naphthalene, rodenticide and herbicides]. • Petroleum distillates: [kerosene, Gazoline and benzene]. • Therapeutic agents, [such as barbiturate, meprobamates, benzodiazepines, phenothiazines, salicylates, paracetamol and tricyclic antidepressants amphetamines]. • Animal Poisons & marine toxicology [tick paralysis, poisonous snakes, scorpions, spiders, bees and marine animals] • Drugsand substances abuse: drug addiction & habituation, situational analysis of substance abuse, common substances of abuse and their effects, causes and risk factors of substance abuse medico-legal aspect of substance abuse, management of substance abuse]. • Food poisons: [bacterial food poisoning, botulism and staphylococcal poisoning), endogenous food poisonings].
Practical	- Museum specimens for demonstration. - Plastic models for wounds. - Specimens' demonstration by the microscope as blood, hairs and fibres. - Photos for specimens with comments. - X-rays for identification of bones. -Available instruments to be used as the Florence Microscope.
Practical	

Methods	Topic Hours	Hours
Riensch test or using the available instrument	detection of some heavy metals: mercury-arsenic & lead Animal poisons, etc...	3
Demonstration using either samples of natural plants or photos or audio-visual aids	some toxic plant samples, which include: ♦ Atropa belladona seeds. ♦Datura stramonium capsule and seeds.	4

		♦ Datura Fastiosa seeds. ♦ Strychnus nux vomica seeds. ♦ Aconite root. ♦ Papaver somineferum capsule ♦ Cannabis stiva seeds leaves& stems. ♦ Nut Meg seeds ♦ Colocynth capsule and seeds. ♦ Castrol oil seeds. ♦ Croton oil seeds. ♦ Jalap root	
	Demonstration of clinical toxicology using models.	Plastic model for adult and child for practice in toxicology of gastric lavage	2
	Final Exam		
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.		
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.		
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.		

Diagnostic Radiology and Radiotherapy

1	**Course name**	Diagnostic radiology and radiotherapy
2	**Code**	1414
3	**Type of program**	specialty
4	**Accredited hours**	10
5	**Educational hours**	94 hours
6	**Prerequisite requirements**	All non-clinical basic sciences courses
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course is a four-week course. It exposes students to the different diagnostic imaging modalities in different body regions and systems, how to order them, the contraindications and complications associated with imaging, the basic principles of reading common x-rays especially in emergencies. Students will have knowledge about interventional radiology and nuclear medicine. Also, students will know about the role of radiotherapy in management of different cancers.
Course Objectives	**OBJECTIVES OF THE COURSE:** - To acquire good basic knowledge in the various sub-specialties of radiology such as Neuroradiology, GI-radiology, Uro-radiology, Vascular-radiology, Musculoskeletal radiology, Interventional radiology, Emergency radiology, Pediatric radiology, Mammography, basics of radiotherapy, basics of nuclear medicine. - To conduct and correctly interpret all routine and basic imaging investigations, basics of radiotherapy and nuclear medicine indications. - To provide radiological services in acute emergency and trauma including its medico-legal aspects. - To understand the impact of radiological investigation on patient safety (by understanding the basics of radiation protection measures). - To know basic information about the physics of the diagnostic imaging, radiotherapy and nuclear medicine machines. - To basically interact with other specialists so that maximum benefit to patient accrues. 1. Understand the basic concepts of diagnostic imaging techniques and its indications and contraindications including the MRI, CT, X RAY and US . 2. Understand basic concepts of radiology physics, radiation protection and patient safety measures and risks of contrast media. 3. Understand a basic of radiology interventional procedures including its indications and risks involved. 4. Understand the basic concepts of the nuclear medicine and to describe its role in treatment and follow up of common clinical conditions including the tumors. 5. Understand the basic consepts of the radiotherapy and to describe its role in treatment of common tumors of different bony organs

Course Duration	Four weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials Practical and clinical teaching
Tools of Assessment	Final exam: 100 marks Written, MCQs, EMQs, case scenarios: 70 marks) Oral and images (30marks)
References	Getting started in clinical radiology from image to diagnosis, George W. Eastman, Christoph Wald, Jane Crossin Course handouts.
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**1- CENTRAL NERVOUS SYSTEM IMAGING** (3 Hours) • Imaging pt. with CVA. • Cerebral Infarction. • Brain tumors and metastasis. • Neurodegenerative diseases. • Congenital disorders of the brain. • C.N.S Infection. **2- FACE AND NECK IMAGING** (2 Hours) • Disease of the Nose and Sinuses. • Disease of the Ears. • *Injuries and Diseases of the orbit* • *Disease of the neck* **3- CARDIOVASCULAR AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY** (2 Hours) • Interventions in vascular disease. • Tissue biopsies. • Congenital heart disease. • Coarcatation of Aorta and Aortic Dissection. • *Imaging of Vascular disease*
Week 2	**4- CHEST RADIOLOGY** (2 Hours) • Analysis of chest radiograph. • Opacities in the Lung. • Acute Pulmonary changes. • Chronic Lung disease. • Lesions in the Mediastinum. • Enlargement of the Hila. • Pleural disease. **5- GENITOURINARY TRACT RADIOLOGY** (2 Hours) • Renal Ultrasound. • Renal masses. • Renal volume loss / Renal atrophy. • Increase in renal volume. • Renal calculi. • Renal congenital anomalies. • Renal trauma. • Adrenal tumor. **6- GASTROINTESTINAL RADIOLOGY** (3 Hours)

مكتومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	• Analysis of Abdominal Radiography. • Imaging of acute abdomen. • Disease of Esophagus and Stomach. • Disease of Liver and Hepatobilliary system. • Disease of Pancreas and Spleen. • Disease of Bowel. 7- Bone and Soft tissues imaging (2 Hours) Analysis of a bone image. Disease of the Bone. Disease of the Joints. Fracture and Dislocation. Soft tissue tumors. Imaging of spine disease.
Week 3	7- Bone and Soft tissues imaging (2 Hours) Analysis of a bone image. Disease of the Bone. Disease of the Joints. Fracture and Dislocation. Soft tissue tumors. Imaging of spine disease. 8- **OBSTETRICS AND GYNECOLOGY RADIOLOGY** (1 Hour) Obstetrics Ultrasound. Gynecological disease. Child pelvic mass. **9- RADIOLOGICAL ANATOMY** (2 Hours) CNS anatomy. • Chest anatomy. • GIT and HBS anatomy. **10- RADIOLOGICAL PHYSICS** (3 Hours) • Conventional physics. • MRI physics. • CT physics. • USS and Doppler physics. • Radiation Protection.
Week 4	**B-RADIOTHERAPY** 1- CNS Tumors 2- GIT Tumors 3- Lung Tumors 4- Genitourinary Tract and Pediatric tumors 5- Head and Neck Tumors **C- NUCLEAR MEDICINE** 1- Physical principles of nuclear medicine 2- Commonly used nuclear medicine procedures (Bone scintigraphy, myocardial scintigraphy, Renal scintigraphy (dynamic and static), Hepatobilliary scintigraphy, Endocrine scintigraphy (Thyroid, Parathyroid and Adrena) 3- Radioactive iodine therapy for benign and malignant thyroid diseases. **D-DIAGNOSTIC RADIOLOGY** Imaging of bone tumor — MSK Anatomy Imaging of vascular disease — Opacities in the Lung Analysis of Chest radiograph Analysis of abdominal radiograph Imaging Pt. with Jaundice and Liver cirrhosis Imaging of acute abdomen Imaging of intestinal obstruction

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	Imaging pediatric abdominal masses Imaging pt. with CVA Imaging of the brain tumor Imaging in congenital CNS disease Imaging neck masses
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

Fifth Year Syllabus

Medicine

1	**Course name**	Medicine
2	**code**	MED1514
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited units**	13
5	**Educational hours**	486 hours
6	**Prerequisite**	All basic nonclinical courses
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	This course is an eighteen-week course which involves teaching and training students in general medicine and medical subspecialties, which allow them to acquire knowledge and skills and attitudes In communication, assessment and management of patients presenting with medical problems.
References	Davidson s principles and practice of medicine. Macleod clinical examination. Kumar and Clark clinical medicine
Duration	18 weeks
Methods of Teaching	Lectures. Tutorials, case-based dissections. Assignments Clinical training, bedside teaching, clinical rounds, outpatient clinics, emergency departments, endoscopy suite. Skills lab.
Assessment Tools	End of the fourth-year introductory course: (40marks) Continuous assessment (attendance, case presentations, participation, communication, and attitudes): (20_ 30 marks) End of courses assessment (medical photos and images: (20_ 30 marks) Final exam: (200_220 marks) Written exam (MCQ, case scenarios, data analysis).(80 marks) Clinical examination (short and long cases), OSCE. : (100 marks) Oral examination:(20_40 marks)
Course Objectives	To acquire knowledge of different diseases in all systems of the body, in relation to internal Medicine, in the light of knowledge already acquired in Anatomy, Pathology, physiology, microbiology & pharmacology. To acquire competent knowledge and skill in: Obtaining comprehensive problem- oriented history. Performing complete physical examination. Demonstrating problem –solving skills and pathophysiological derangements to specific disease entities. To be able to suggest the proper line of investigation to reach a tentative diagnosis after enlisting relevant differential diagnosis. To produce a plan of management including most appropriate prescribed medications, their pharmacology, indications, dosage, side effects and toxic effects. To recognize the complications associated with the disease process. To recognize different factors, internal. External, familial, environmental, seasonal, endemic, or otherwise and to plan preventions well as eradication measures
Time Frame	**Syllabus Breakdown**

Week 1	Rheumatic heart disease 2- coronary heart disease 3- Arrhythmias 4- Cardiomyopathy 5- Infective endocarditis 6- Heart failure 7- Pericardial diseases
Week 2	 1- Inflammatory Bowel diseases 2- Small bowel diseases 3- GIT bleeding 4- Liver cirrhosis 5- Peptic ulcer disease 6- Esophageal diseases 7- Pancreatitis 8- Hepatitis
Week 3	Multiple sclerosis 2- Parkinson disease and extra pyramidal disorders 3- C.V.A, Epilepsy and brain tumors HIV – 2- HIV-II 3- Extra pulmonary TB 4- CNS infection
Week 4	Bronchial asthma Chronic obstructive lung diseases Pneumonia
Week 5	Tuberculosis Interstitial lung diseases Bronchogenic carcinoma Pleural diseases Pulmonary function test
Week 6	Introduction to DM DM diagnosis and management DM chronic complication Thyroid diseases Sheehan's syndrome and other hypopituitary disorders Acromegaly and other pituitary tumors Adrenal disorders Dyslipidemias
Week 7	Systemic lupus erythematosus Rheumatoid arthritis Systemic sclerosis Inflammatory muscle diseases Vasculitis syndromes
Week 8	Acute kidney injury Chronic renal failure Secondary hypertension (renal causes) Glomerulonephritis and nephrotic syndrome
	Midterm Exam
Week 9	Anemia Leukemia and lymphoma Plasma cell disorders

	Bleeding disorders
Week 10	Acid- base balance Mineral metabolism Toxicology Cellular hematology Body fluid analysis
Week 11	Tumor markers Endocrine test I (thyroid + parathyroid) Endocrine Test II(pituitary + Adrenal) Introduction and term definitions Schizophrenia &related disorders
Week 12	PSYCHIATRY Delusional diseases Affective disorders Neurosis disorders Personality disorders Somatoform disorders
Week 13	Mental disorders due to general medical conditions Organic syndromes Disorders of eating, sleeping & psychosexual function Substance related disorders Treatment in psychiatry
Week 14	**DERMATOLOGY&VENEREOLOGY** Function & structure of normal skin Bacterial skin diseases Fungal skin diseases Viral skin diseases Facial dermatosis (Acne, Rosacea)
Week 15	Mycobacterial skin disease (T.B & leprosy) Autoimmune vesiculo- bullous disease Ecto-parasite skin infection diseases Skin tumors Geno – Dermatosis
Week 16	Skin manifestation of sexually transmitted disease Syphilis HIV Psoriasis
Week 17	DKA Hyperosmolar diabetic coma GIT bleeding Shock Drugs and substance poisoning
Week 18	Hypoglycemia Adrenal crisis

	Status asthmaticus
	Hepatic failure
	Status epilepticus
	Acid – Base and electrolytic disturbance
	Cardiopulmonary resuscitation
Tutorials	C.S.F analysis
	Coagulation tests
	Immunological serology
	Blood gases (ABG)
	Urinalysis
	Stool analysis
	CBC and Acute reacting substances
	Peripheral Blood film
	L.F.T
	History
	Examination
	History of psychosomatics
	Psychosomatics disorders
	Treatment of psychosomatics disorders S/E of psychiatric drugs
	History and examination in dermatology.
	D/D of alopecia (primary & secondary)
	D/D of hyper pigmentation
	D/D of papulo- squamous disease
	Types of eczema
	Urticaria
	Erythema, EN, EM& sweat disease
	The cutaneous manifestation of C.T.D(SLE& Dermatomyositis)
	The cutaneous manifestation of C.T.D(SLE& Dermatomyositis)
	Cutaneous manifestation of scleroderma
	Discoid lupus erythematosus
	Candidiasis
	Management of lichen planus
	D/Dof hypopigmentation
	Leishmaniosis types &management
	Nail disorders (deferential diagnosis)
	D/D of coma
	D/D of acute chest pain
	Medical causes of acute abdominal pain
	Use of Seng-Staken tube
	Endotracheal lintubation (indication & mechanism of insertion)
	+Ventilators (types & indication of use)
	Hypothyroidism (myxedema coma)
	Thyroid storm
	Hypothermia

الوزير

	Causes of hypotension Pulmonary hemorrhage Acute pulmonary edema Septicemia and septic shock Sclerotherapy (definition &indication) Pacemaker (insertion in Emergency) ▪Treatment of arrhythmias in ICU Central venous line and monitoring of CVP. NG tubes (uses in emergency situations).
	Patient with jaundice Bloody diarrhea Constipation. Dyspepsia. Gait disorders, patient with headache , localization of CNS lesions Pyrexia of unknown origin Polyurea and polydipsia. obesity, weight loss. Painful joints, recurrent mouth ulcers. Anurea and oligurea, hematurea and proteiurea. Anemia, lymphadenopathy, bleeding tendency, blood transfusion. Patient with wheeze, chronic cough, dyspnea, sleep breathing problems Syncope, cardiogenic shock, palpitation, Lower limb edema, CPR ECG
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

General Surgery

1	**Course name**	General surgery
2	**Course code**	GS 1515
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited units**	13
5	**Educational hours**	486hours
6	**Prerequisite requirements**	All basic nonclinical courses
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course aims to allow medical students to study and be trained in the general surgery and the main subspecialties of surgery to know about the common surgical problems their epidemiology, causes, presentations, how to diagnose and treat them, and to develop skills in taking history and communicate with patients and their families, and how to carry out clinical examination and assessment of patients with professional standards and ethics
References	Principles and practice of surgery by ,O.James Garden, Andre.W.Bradbury...John.L.Forsyth. Baily, and Love...short practice of surgery. By, Norman S. Williams ... Christopher Bulstrod...P.Ronan. O. Connell Browse introduction to symptoms and signs of surgical disease Adam, outline of fractures, David Hamblen
Course Duration	18 weeks
Delivery	Lectures, tutorials, case based dissuctions and scenarios, case presentations, clinical training, and skills lab
Course Objectives	At the end of the course the students will be able to: 1)recognize the common surgical conditions and surgical emergencies, their Aetiology, epidemiology, presentations, assessment, management and complications. 2)acquire the necessary professional and ethical skills for the practice of surgery 3)to communicate effectively with patients, their carers, colleagues and rest of the surgical team. 4)to practice patient centered care and involvement of patients in decisions about their treatment and care 5)to practice problem solving approach, and evidence-based medicine. 6)keep the patient safety and well-being his first concern. 7)understand the principles of preoperative preparation and post operative care. 8)carry out basic surgical interventions and basic life support. 9)recognize the effect of diseases on patients, families and society, and role of surgery in life saving, treatment of disease and amelioration of suffering 10) learn the importance of health promotion, disease prevention and early detection and screening of diseases.
Course Assessment	1)Attendance, case presentations, performance, and attitudes during the course 2)MSQ examination at end of the course 3)casescenarios and problem-solving questions 4) clinical examination, OSCE or traditional long case and short cases. 5) structured oral examination

Attendance Criteria	As required by the bylaws of the faculties of medicine students should attend at least 75% of lectures and tutorials and 90% of clinical training
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	1. course introduction. 2.medical ethics, consent, professional standards. 3.teamwork, patient safety and medical documentation. 4. wounds, wound healing, management of wounds. 5. fluids and electrolytes in surgical patients.
Week 2	1.hemostasis types of hemorrhage, blood, and blood products in surgery. 2.surgical infections I: health care associated infections (HAI), surgical site infections, use and mis use of antibiotics 3)surgical infections II: skin infections, gas gangrene, tetanus, synergistic gangrene. 4)surgical infections III: specific infections, TB, leprosy, syphilis hydatid disease, parasitic infections of surgical importance. 5) sterilization and disinfection, use of antiseptics.
Week 3	1)shock, types, pathophysiology management of hypovolemic shock. 2) sepsis syndrome and septic shock. 3)metabolic response to surgery and trauma. 4) nutrition in surgical patients. 5) preoperative preparation and post operative complications.
Week 4	1) evidence-based medicine and surgical audit. 2)principles of surgical oncology, epidemiology, causes, grading, staging, tumor markers, diagnosis ,treatment ,follow up ,,prognosis ,precancerous conditions , early detection ,screening and prevention. 3)venous thromboembolism, DVT and pulmonary embolism. 4)palliative care. 5)global surgery and health promotion.
Week 5	1)disaster, war surgery and triage. 2)management of patients with multiple trauma. 3)abdominal injuries. 4) chest injuries. 5)vascular injuries and compartment syndrome.
Week 6	1) head injuries, 2) spinal injuries. 3) principles of fractures and dislocations, causes, types, diagnosis and complications. 4)principles of fracture treatment. 5) burns
Week7	1) salivary gland diseases. 2)benign diseases of esophagus, injuries, perforation, neuromuscular disorders, diverdiculae , hiatus hernia. 3)benign and malignant tumors of esophagus. 4)benign diseases of stomach and duodenum. 5)gastric carcinoma, duodenal tumors
Week 8	1)gall bladder anatomy, diseases. 2)obstructive jaundice. 3)liver infections, cysts and benign tumors 4) liver tumors, tumors of gall bladder and biliary tree 5)portal hypertension.
Week 9	1)diseases of the pancreas, acute pancreatitis ,chronic pancreatitis, pancreatic cysts.

	2) carcinoma of pancreas, endocrine tumors of the pancreas. 3) diseases of the spleen, spleenomegally, indications and complications of spleenectomy. 4)diseases of the small bowel, tumors, intussusception, Meckeles diverticulum, infections of terminal ileum. 5)inflammatory bowel disease.
Week 10	1)acute appendicitis, tumors of the appendix. 2)colorectal carcinoma. 3)diverticular disease of the colon, colonic infections of surgical importance. 4) ischemic colitis, radiation proctitis, IBS, polyps of colon and rectum. 5)intestinal obstruction.
Week 11	1)anal carcinoma and warts. 2)perianal conditions, piles, fissure, and ulceration 3) peri anal infections, abscess, fistula and pilonidal sinus. 4) rectal prolapsed, fecal incontinence, and pelvic dysfunction syndrome. 5)peritonitis and intraperitoneal sepsis.
Week 12	1) diseases of the mesentry, omentum and retroperitoneum. 2)abdominal wall hernias and diseases of the umbilicus. 3)upper gastrointestinal bleeding. 4)lower gastrointestinal bleeding. 5)volvulus of sigmoid and pseudo obstruction of the large bowel
Week 13	1) peripheral vascular disease. 2)aneurysms . 3)acute limb ischemia, critical limb ischemia and gangrene 4) vascular diseases of upper limb, thoracic outlet syndrome and vasospastic conditions. 5)diabetic foot disease.
Week 14	1) varicose veins, postphlebtic leg and venous ulceration. 2)diseases of the lymphatic system, lymphadenopathy, malignancy and lymphedema 3)vascular malformations and arteiovenous fistulas. 4)lumps of skin and subcutaneous tissue. 5) malignant skin tumors.
Week 15	1) thyroid diseases I. 2) thyroid diseases II 3)parathyroid diseases, disorders of calcium metabolism. 4) diseases of adrenal gland other endocrine disorders. 5)management of abdominal masses in infancy and childhood.
Week 16	1) benign diseases of the breast. Diseases of male breast. 2) carcinoma breast. 3)tracheoesophageal fistula, congenital pyloric stenosis. 4)intestinal obstruction in infancy and childhood. 5) anorectal anomalies, congenital megacolon, and constipation in children.
Week 17	1)surgical emergencies in infancy and childhood. 2)diseases of the mediastinum, infections, cysts tumors and superior venacaval obstruction. 3)pleural diseases, empyema, chylothorax and tumors of pleura. 4)surgical aspects of carcinoma lung. 5) lung abscess, bronchiectasis, hydatid cyst of lung and tuberculosis of lungs.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

Week 18	1) organ transplantation. 2) instruments , surgical photos and x-rays . 3) exam orientation. 4) replacement lecture. 5) replacement lecture.
	TUTORIALS IN GENERAL SURGEY
Week 1	1)communication skills. 2)history, examination, formulation of management plan. 3)fluid therapy in surgical patients, types of fluids and calculation of needs. 4)hemorrhage, hypovolemia, and blood transfusion. 5)acute abdomen.
Week 2	1) preop preparation and post op care. 2)dysphagia. 3)abdominal swelling. 4) jaundiced patient. 5)case scenarios, case-based discussions.
Week 3	1) alteration of bowel habit. 2) inguinoscrotal swelling and DD of groin swelling. 3)intestinal obstruction. 4)breast lumps, discharge, and pain. 5) case scenarios.
Week 4	1) acute perianal pain. 2)acute swelling of the limb. 3) wounds and ulcers. 4)case scenarios, case-based discussions. 5)upper and lower GIT bleeding.
Week 5	1) neck swelling. 2) acute limb pain. 3)solitary thyroid nodule. 4) case scenarios, case-based discussions. 5) student presentations.
Week 6	1) chronic abdominal pain. 2)neonatal and childhood emergencies. 3)instruments and x-rays 4)student presentations. 5) case scenarios.
	LECTURES and TUTORIALS IN ORTHOPEDICS
Week 1	1) introductions to fractures and dislocations and principles of treatment. 2)complications of fractures and dislocations. 3)history and examination of an orthopedic case. 4) fractures and dislocations around the shoulder,and arm. 5) fractures and dislocations around the elbow and forearm. 6)fractures and dislocations around wrist and hand 7) student presentations
Week 2	1) back pain and spinal deformities. 2) bone and joint infections. 3)injuries of spine. 4) fractures and dislocations around the hip, fractures of femur. 5) knee injuries.

حكومة الوحدة الوطنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	6)fractures and dislocations around ankle and foot 7) neuromuscular disorders. 8) student presentations
Week 3	1)muscloskeletal tumors 2) congenital anomalies (DDH,foot deformities etc.) 3)hip conditions and DD of limping child. 4)non infective arthritis. 5)metabolic bone disease. 6) student presentations 7) bone and joint imaging
	TUTORIALS and LECTURES IN ENT
Week 1	1)History and examination of an ENT case. 2)anatomy of the ear, symptoms of ear diseases, acute otitis media, external ear conditions. 3)chronic otitis media and its complications. 4)assessment of hearing and balance, vertigo and Menier s disease. 5)deafness.
week 2	1) anatomy of nose and sinuses, nasal trauma, allergy, and polyps. 2) Epistaxis. 3) tumors of the nose and paranasal sinuses. 4)diseases of the nasopharynx, adenoids, tumors and postnasal dripping. 5)oropharynx, hypopharynx, acute tonsillitis, peritonsillar abscess and tumors. 6) student presentations.
Week 3	1) larynx, anatomy and diseases. 2)tracheostomy. 3)acute airway obstruction in adults and children. 4) upper airway infections and rhinosinusitis. 5)student presentations.
	LECTURES and TUTORIAL IN urology
Week 1	1) urological history, investigation, and instruments. 2)specific and nonspecific UTI. 3) scrotal swelling and DD of acute scrotal pain. 4)urogenital trauma. 5) urological imaging. 6)urinary retention 7)urinary catheterization, and operative urology 8)student presentations
Week 2	1) Hematurea and urothelial tumors. 2) prostatic tumors. 3) upper and lower obstructive uropathy. 4) urolithiasis. 5)maldescended testis and male infertility. 6)renal tumors 7)urinary incontinence 8)congenital anomalies of the urinary tract.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الوزير

	9) student presentations
	TUTORIALS IN ANESTHESIA AND INTENSIVE CARE:
Week 1	1)Preoperative assessment and preoperative investigations. 2)Pharmacology of anesthesia. 3) monitoring. 4) General anesthetic techniques, controlled ventilation. 5)Fluid and acid base balance. 6)Blood transfusion 7)CPR. 8)Post operative complications. 9)Pain management I . 10) Pain II.
Week 2	1)critical care I 2) critical care II. 3)critical care III. 4) Airway management. 5) Circulatory support. 6) Patient transfer. 7) Regional and central anesthesia. 8) recovery room, 9) instrumentation and technique. 10) Student presentations.
	TUTORIALS IN PLASTIC SURGERY
Week 1	1) burns I&II. 2)wound healing. 3)maxillofacial anomalies and trauma. 3)hand trauma and developmental anomalies. 4)skin tumors. 5) reconstructive surgery.
	TUTORIALIS INNEUROSURGERY
Week 1	1)head injuries I&II. 2) spinal injuries. 3) congenital anomalies of the spine. 4) brain tumors and space occupying lesions 5) degenerative disease of the spine.
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer,

	interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Pediatrics

1	**Course name**	pediatrics
2	**Code**	PAED1516
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	12
5	**Educational hours**	276 hours
6	**Prerequisite requirements**	All basic sciences courses and forth year courses
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	To provide students with the knowledge of normal and abnormal growth and development and their clinical applications from birth to adolescence, and to know about common childhood diseases and emergencies
Course Objectives	At the end of the course the students should: 1. Acquired the basic knowledge of the normal and abnormal development and growth of neonates and children . 2. Provide essential health care for neonates, infants, children, and adolescents . 3. Careers, older children, and colleagues. 4. take history and carry out clinical examination and assessment with modification appropriate to the pediatric age groups. 5. Understand the basis of therapeutic interventions and prescribing in pediatric age groups. 6. understand how management plan is formulated, and how to order evidence-based investigations for the common pediatric diseases and emergencies. 7. Acquire knowledge a skill in disease prevention, and vaccination in this age group. 8. understand the familial, social and economic factors affecting children's health and wellbeing, and able to identify vulnerable children and how to protect them. 9. acquire lifelong learning competencies communicate effectively with parent which help them to continuous self and professional development.
Duration	12 weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorials, case-based discussions Student presentations Clinical training in wards, neonatal department, outpatient clinics, emergency department
Tools of Assessment	Midterm exam (20marks) Written exam, MCQs, case scenarios Final exam: (180 marks) Written exam: (70 marks) Paper I MCQs, EMCs Paper II clinical scenarios and data analysis Practical exam: long and short cases, OSCE (80 marks0 Structured oral examination: (30 marks)
References	Nelson text book of pediatrics, Robert Kliegman , et al . Course hand outs
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	(3) NEONATAL JAUNDICE:

	Bilirubin metabolism, physiological and pathological neonatal jaundice, the causes of pathological neonatal jaundice & prolonged neonatal jaundice, Kernicterus risk factors, management plan for unconjugated hyperbilirubinemia. (4) NEONATAL SEIZURES: Common causes of neonatal seizures, subtle seizures, investigations and the steps to control seizures and treating causes (5) NEONATAL RESPIRATORY PROBLEMS: Clinical presentation of respiratory distress in neonates, differential diagnosis of common causes of RD, investigations & treatment based on the history & examination. (6) HAEMORHAGIC DISEASE OF NEOBORN: Causes of bleeding in newborn, vitamin K prophylaxis, presentation and complications of vitamin K deficiency bleeding, management of bleeding in the newborn. (7) INFANT OF DIABETIC MOTHER & ELECTROLYTES IMBALANCE IN NEONATES: (8) BIRTH TRAUMA AND COLD INJURY:- Risk factors for birth trauma, common birth trauma and their management, The neutral thermal environment, methods of heat loss in newborn, risk factors, clinical picture, complications and management of hypothermia. **NEONATOLOGY:** (1) THE NORMAL NEOBORN: Normal care of newborn baby, the components of the APGAR score, neonatal resuscitation, benign abnormalities seen in newborn, neonatal screening programs (2) NEONATAL SEPSIS: The risk factors for infection in the newborn, related mortality and morbidity, common symptoms and signs, management plan and prevention methods *normal values of serum glucose &electrolytes (Na+, K+, Ca++, Mg+) and blood gases, daily requirement of Vit. D & K, common causes and of electrolyte disturbance, common complication of IDM.*
Week 2	(1) ACQUIRED HEART DISEASES: The etiology & clinical features and management of myocarditis and Kawasaki disease. (2) CONGENITAL HEART DISEASES: The basic classification, differentways of CHD (cyanotic/ Acyanotic) presentation, the management and indications for endocarditis prophylaxis. (3) HEART FAILURE: The pathophysiology of heart failure, common causesof heart failure according to the child's age, important symptoms and management principles. (4) HYPERTENSION IN CHILDREN: Definition, measurement techniques,pathophysiology&. Causes of hypertension in children (basic classification by system with examples), clinical **CARDIOVASCULAR SYSTEM** *presentation of hypertension in children, risk factors for hypertension in children (obesity) and its prevention, principles of management of hypertension in children.* **RESPIRATORY SYSTEM**

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	CHILDHOOD ASTHMA: The pathogenesis of asthma, common presentation, important features in history (including environmental factors) andexamination related to chronicity, severity of chronic asthma and acute asthma attacks, management acute asthmatic attack and long term chronic asthma prophylaxis. (2) THE CHILD WITH RISPIRATORY INFECTION (UPPER& LOWER RTI): common causes of fever and cough, clinical features suggestive of pneumonia, WHO classification of Acute Respiratory Illness, principles of management. (3) THE CHILD WITH CHRONIC COUGH: Causes of a chronic cough (CF, bronchiectasis, TB, postnasal drip, FB inhalation, GOR, immunodeficiency, CHD), differentiating features in the history and examination, appropriate first line investigations and general management plan. (4) DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN A CHILD WITH RECURRENT *WHEEZE: common differential diagnosis and general management plan for common causes*
Week 3	**GASTROENTEROLOGY** (1) ACUTE DIARRHOEA AND VOMITING: Pathogenesis of vomiting and diarrhea, causes of vomiting and diarrhea, relevant features on history and clinical examination, assessment of the degree of dehydration clinically, appropriate investigations, the role of fluid therapy (oral and intravenous, maintenance, deficit and ongoing loss) , composition of the WHO oral rehydration solution, complications of mismanagement and how to avoid them . (2) CHRONIC DIARRHOEA: Definition of chronic diarrhea, common causes of chronic diarrhoea (Celiac, giardiasis, toddler's diarrhea, CMPI), principles of management of common causes. (3) FAILURE TO THRIVE: Definition of the term —failure to thrive‖ in the context of normal patterns of growth, distinguish between organic and non-organic failure to thrive, the key features in the history and physical examination, relevant investigations required and their rationale and management plan. (4) DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF VOMITING: The deference between vomiting / regurgitation, common medical and surgical causes of vomiting according to age, relevant features on history and clinical examination, appropriate management plan (GOR and Pyloric stenosis). (5) CONSTIPATION: Pathophysiology of constipation and encopresis, common causes of *constipation, differentiate between organic and non-organic constipation, features in the history and examination which guide diagnosis, the principles of management.*
Week 4	**V. ENDOCRINE DISORDERS** (1) CHILDHOOD DIABETES MELLITUS (DM): Pathogenesis, epidemiology,types , inheritance and related diseases of DM, relevant features of history and clinical examination in DM, diagnostic investigations of DM, complications of DM, control and long term management of childhood DM. (2) ADRENAL GLAND DISORDERS (HYPO & HYPER): The function of the adrenal gland and its important hormones, common causes for hypoadrenalism/ hyperadrenalism, clinical features of each, investigations for adrenal function.

	(3) GROWTH AND PUBERTY (DELAYED/ PRECOCIOUS): Normal growth stages (including pubertal stages), normal variants of pubertal development , definition of delayed and precocious puberty, causes of delayed puberty and common causes of precocious puberty, investigations plan for precocious puberty. (4) NORMAL GROWTH/ SHORT STATURE: Growth assessment, differentiate genetic and constitutional growth delay from pathological short stature, common causes of short stature, causes of growth hormone deficiency , diagnostic investigations and management of GHD. (5) AMBIGUOUS GENETALIA : Causes of ambiguous genitalia, pathogenesis and inheritance of AGS, features of history and clinical examination seen in AGS., diagnostic investigations of AGS and management plan of a baby with suspected AGS. (6) PARATHYROID GLAND DISORDERS(with special reference to calcium disorders): Parathyroid gland function and calcium homeostasis, parathyroid gland disorders, causes of hypocalcaemia, features in history and examination relevant to hypocalcaemia (convulsions / carpopedal spasm), management plan for a child with hypocalcaemia *(7) DIABETIC KETOACIDOSIS (DKA): Definition of DKA, common precipitants of DKA, features of the typical case of DKA, management steps of DKA, the complications of DKA, hyperosmolar diabetic state.*
Week 5	**VI. HAEMATOLOGY AND ONCOLOGY** (1) A CHILD WITH PALLOR (ANEMIA): Common types (nutritional, haemolytic and aplastic) of anemia, types of nutritional anemia, clinical features & diagnosis, and treatment of iron deficiency anemia. (2) LEUKAEMIA: Pathogenesis and basic classification of leukemia, modes of presentation of childhood acute leukemia, differential diagnosis of leukemia, investigations of a child with suspected leukemia, principles of management acute lymphoblastic leukemia. (3) PAEDIATRIC ONCOLOGY / SOLID TUMORS: Common solid tumors (Wilm's, neuroblastoma, lymphoma, brain tumors), modes of presentation of common solid tumors, differential diagnosis for a neck swelling and for an abdominal mass and principles of management. (4) CHILD WITH JAUNDICE AND PALLOR (HAEMOLYTIC ANEMIA): differentiating the different types of pallor, types of haemolytic anemia, to diagnose haemolytic anemia in general & each type of haemolytic illness, principles of management of common haemolytic anemia. (5) DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN A CHILD WITH BLEEDING/ BRUISES: Common causes of easy bleeding in childhood, key features in history and physical examination, interpretation of results of first line investigations (CBC & coagulation screen), general management approach to the child with bleeding, indications of blood & blood products transfusion & their complications.
Week 6	**VII. NEPHROLOGY** (1) NEPHROTIC SYNDROME (NS): Definition of proteinuria, heavy proteinuria and NS, causes of proteinuria, investigations for a child with proteinuria, clinical features of NS, differentiation between NS and nephritic syndromes, principles of management of NS, prognostic factors and indications for Renal Biopsy.

مكتومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	(2) URINARY TRACT INFECTION (UTI): Epidemiology and risk factors for UTI, features in history and examination (age related) (& upper & lower UTI), relevant investigations (age groups related), significance of pyuria & bacteriuria, management of UTI, complications of renal scaring. (3) CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD): Definition of CKD, common causes in children, clinical manifestations and complications of CKD, general management plan for CKD. (4) ACUTE RENAL INJURY (ARI): Definition of ARI, causes of ARI in children (pre-renal, renal, post-renal), main clinical manifestations and complications of ARI, principles of management of ARI (including indications for dialysis). (5) A CHILD WITH RED URINE: Definition of hematuria, causes of red urine, definition of acute nephritic syndrome (ANS) and post streptococcal, acute glomerulonephritis (AGN), typical presentation of ANS, principles of management of ANS.
Week 7	**VIII. NEUROLOGY** (1) A FEBRILE CHILD WITH ABNORMAL MOVEMENTS (EPILEPSY): Definition of seizure and epilepsy, common causes of seizure & epilepsy, classification of the types of epilepsy, the role of EEG and brain imaging, relevant clinical features that differentiates between fits and faints, management of the convulsing child / status epilepticus, principles of long-term treatment of epilepsy. (2) FEBRILE CHILD WITH ABNORMAL MOVEMENTS (FEBRILE SEIZURES & CNS INFECTION): Definition of febrile convulsion & types, epidemiology and prognosis, suspension of meningitis and encephalitis, contraindications for lumbar puncture, principles of treatment of meningitis, common complication of meningitis. (3) CHILD WITH DISABILITIES (CEREBRAL PALSY): conditions causing longstanding disability, features in the history and examination which describe different types of CP, impact of longstanding disability on the child and family, principles of investigation, management option and support available to the child and family (including the roles of the multidisciplinary team). (4) NEUROMUSCULAR DISORDERS: Classification of muscular and peripheral neuromuscular disorders, clinical feature and characteristic of these disorders, role of investigations in differentiating these disorders, general management of these disorders. (6) LARGE HEAD / SMALL HEAD / MENINGOMYELOCELE: Head size measurement method and definition of microcephaly and macrocephaly, common causes of micro- and macrocephaly, clinical manifestations and impact of microcephaly and hydrocephalus, types and management of hydrocephalus, relationship between hydrocephalus and Spinabifida, effects of neural tube defect on other parts of the body.
Week 8	**RHEUMATOLOGY** (1) THE CHILD WITH CHRONIC ARTHRITIS: Definition of arthralgia, arthritis &chronic arthritis, types of juvenile idiopathic arthritis (JIA), clinical features of different sub- types of JIA, principles of investigation and treatment.

	(2) CHILDHOOD VASCULTIS: Definition of vasculitis, types of vasculitis in children, clinical features of Henoch – Schoenlein purpura (HSP), criteria for diagnosis of HSP, management of HSP, criteria for diagnosis of Kawasaki disease (KD), treatment approach and recognize the complications of KD. (3) THE CHILD WITH ACUTE LIMPING: Normal gait cycle, definition of limping, causes of acute limp, differentiate causes based on clinical features (irritable hip& slipped Capital femoral epiphysis /septic arthritis), relevant investigations required, treatment of common causes of limping. **X. METABOLIC DISORDER** (1) INBORN ERRORS OF METABOLISM (IEMs): Classification of IEMs with a common or important examples Phenylketonuria (PKU)&Tyrosinemia &Galactosemia& Gaucher disease& Mucopolysaccharidosis type I& Glycogen storage disease, characteristic feature of each group (clinical / laboratory), first line investigations and interpretation of their results, general management options, impact of IEMs on the child and the family. (2) HYPOGLYCEMIA: Definition of hypoglycemia and its pathophysiology,metabolic changes associated with hypoglycemia, features in the history and examination of a child with hypoglycemia, differential diagnosis of hypoglycemia (metabolic and endocrinal), investigation and management plan for hypoglycemia.
Week 9	**XI. EMERGENCIES** (1) THE SHOCKED CHILD: The basic mechanism of shock in infants and young children, common causes / types of shock, features of the clinical examination to detect early shock, investigations and management of shock. (2) THE YOUNG PERSON WITH POISONING / SELF HARM: Approach acutely poisoned child, understanding self harm& accidental poisoning, identifyingpredisposing factor, incidence, classical clinical manifestations, management and prognosis of poisonings like(Organophosphorous &Hydrocarbons& Iron&carbon monoxide poisoning& corrosive (alkaline and acid)& Paracetamol and aspirin. (3) ANAPHYLAXIS: Definition and common causes of anaphylaxis, clinical presentation an management d of anaphylaxis, measures to avoid recurrence.
Week 10	**XII. INFECTIOUS DISEASES** (1) VIRAL HEPATITIS: Classification of types of viral hepatitis, methods of transmission and the risk factors for different types, epidemiology and clinical features of different types, management plan for different types, complications of viral hepatitis. (2) HIV IN CHILDREN (other causes of acquired ID): Causes of acquired immune deficiency in children, epidemiology and transmission of HIV (including mother-to-child), clinical situation where immune deficiency is suspected, infections highly characteristic of HIV infection, diagnostic investigations, general management plan of HIV infection and neonates of HIV positive Mothers. (3) TUBERCULOSIS (TB): The epidemiology of TB in children, clinical features suggestive of TB, common forms of TB (pulmonary, miliary, meningitis), relevant investigations and principles of management of TB.

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	(4) PROTOZOAL INFECTIONS: Epidemiology, typical clinical features, investigations management and prognosis of common protozoal infections in children (Amebiasis& Giardiasis& Malaria& Leishmania). (5) CONGENITAL IMMUNE DEFICIENCY (ID): Components of the immune system, congenital immune diseases, clinical situation where immune deficiency is suspected, infections highly characteristic of ID and its management plan. (6) COVID-19 and MIS-C IN CHILDREN: Epidemiologic impacts of COVID- 19 on the pediatric population, critical care considerations for Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C), mental health emergencies during COVID-19 pandemic.
Week 11	**XIII. GENERAL** (1) FOCUSED HISTORY TAKING: -The proper structured focused history taking based on the problem of main system involved , linking different symptoms ,asking relevant questions that will help in assessing the severity or helping in the differential diagnosis (2) THE FEBRILE CHILD:- The mechanism of fever production and control in infants and young children, proper way of temperature measurement, common causes of fever (including common causes of fever without an obvious focus), relevant features of the clinical examination, relevant investigations and management options. (3) CHILD WITH PUFFINESS OF FACE AND EDEMA:- The main causes of oedema (nutritional, renal, cardiac & hepatic), clinical features and clues for each of the main causes, relevant investigations for a child with oedema. (4) A CHILD WITH A SKIN RASH :- The types of rashes (erythematous, vesicular, urticaria, purpura) ,itchy or not, common characteristic rashes and their other associated features (Measles, Rubella, Herpes simplex, Chicken pox, Rickettsia ,Scabies, Candida ,Eczema, Sebeorrheic dermatitis, Cafe- au-lait spots, E Multiforme, E. Nodosum, meningococcal rash, HSP . Epidemiology, typical clinical features, investigations management and prognosis
Week 12	**XIV. SOCIAL AND PREVINTIVE PEDIATRICS** - CHILDHOOD PREVENTION BY LIBYAN EXPANDED PROGRAM OF IMMUNIZATION (EPI):- The principles of immunization (passive and active), Libyan national immunization program (LNIP), common side effects of immunization, some specific indications for additional vaccines, contraindication and the route of vaccination. **XV. GENETICS** (1) GENETICS DISEASES& FAMILY COUNSLING: Classification of genetic diseases (chromosomal, AR, AD, X-Linked, multifactorial) , identification of dysmorphic features, the contribution of the clinical geneticists , common congenital anomalies and their impact, family counseling . (2) THE ODD-LOOKING (DYSMORPHIC) CHILD / DOWN'S SYNDROME /TURNER SYNDROME: Approach dysmorphic newborn &reach the diagnosis of common syndromes using a patient with Down syndrome and turner syndrome, differentiate between normal karyotyping and the Karyotyping of Down syndrome and turner syndrome. **XVI.BEHAVIOR** (1) CHILD WITH NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS : Definitionof common behavioral

	difficulties [ADHD, autism, school refusal, nocturnal enuresis, encorporesis, sleep disorders, recurrent pain syndrome, characteristic classical clinical manifestations, general management for these disorders. (2) NON-ACCIDENTAL INJURY- NAI(Child abuse): Types of child abuse, prevalence of NAI, risk factors associated with NAI, features in the history and examination suggestive of NAI, investigations for a baby with NAI and measures to prevent NAI.
	CASE BASED DISCUSIONS GIT bleeding. 2. GERD 3. Inflammatory bowel disease 4. Bed wetting 5. Headache. 6. Floppy infant. 7. Drug prophylaxis in pediatrics. 8. Idiopathic thrombocytopenic Purpura. 9. Abdominal pain. 10. Henoch Sholein Purpura. 11. In born error of metabolism. 12. Renal tubular acidosis 13. Birth trauma. 14. Acute weakness. 15. Food allergy. 16. Pyloric stenosis 17. Congenital hip dislocation. 18. Congenital infection. 19. Neonatal screening. 20. Hypernatremic dehydration 21. Obesity. 22. Small for gestational age. 23. Hemophilia 24. Benign neonatal conditions 25. Iron deficiency anemia. 26. Rickets
	II. CLINICAL SKILLS: at the SKILLS CENTER **I- Respiratory Skills** 1- Auscultation training of lung. 2- Delivery of Medications via Nebulizer and MDI& Oxygen delivery methods. 3- Basic respiratory function tests PFM. **II-Cardiovascular Skills** 1- Auscultation training of heart sounds 2-Interpreting the 12- leads ECG By using Mannequin. 3-Scenario SVT **III- Pediatric Emergency Skills** 1 - Newborn resuscitation. 2- Septic Shock 3- Scenario management of Acute Asthma
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

General Courses

English Language

1	**Course name**	English
2	**Course code**	EN 121
3	**Course type**	GENERAL
4	**Accredited units**	6
5	**Educational hours**	84 hours
6	**Prerequisite requirements**	NON
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course enables students to be familiar of the medical language, and the professional language needed to communicate with patients and medical staff, how reports and letters are written
Course Objectives	To enable the first semester junior students to be familiar with the medical language needed in the medical career. - To master the professional language needed to communicate with their future patients and other medical workers as well. To prepare students to be able to recognize and produce spoken and written language in order to effectively interact with patients and other medical staff. - To improve students' ability to recognize and produce written and oral medical English when requesting take patient' history. - To improve students' ability to recognize and produce written and oral medical English when requesting use of diagnostic tests or equipment. - To prepare students to realize the different medical conditions in different specialties The course covers 15 unite which are related to the medical specialties and some medical linguistic usages related to diseases and medical procedures. Also, some advanced grammar is given to link the knowledge of medicine with language to form some communicative skills - To prepare students to realize the hospital culture concepts and communications. - To prepare students to be able to recognize and produce spoken and written language in order to effectively interact with patients and other medical staff. - To improve students to practice in specialist vocabulary and a review of basic and advanced grammatical structures. - To prepare students to improve writing skills in good English language to describe patient's conditions and medical report.

Duration	The course is given over three courses over a 14-week period for each.
Methods of Teaching	Lectures Practical, language lab tutorials
Tools of Assessment	Midterm 30% Final exam 70%
References	Career paths. Evans, Virginia et al Grammar in use, Hewings, Martin. WWW, BBC learning English.com

Time Frame	**Syllabus Breakdown**

Weeks 1 - 16

No. of hrs.	Exercise	Lecture	opic
2	-	2	Hospital Department
2	1	1	Hospital Staff
2	1	1	Hospital Equipment
1	-	1	Parts of the Body1
1	-	1	Parts of the Body 2
2	-	2	Parts of the Body 3
2	-	2	Respiratory system
2	-	2	Circulatory System
2	-	2	Digestive System
2	1	1	First Aid
2	1	1	Common Abbreviations
2	1	1	Measurements
2	1	1	Administering Medication
2	1	1	Describing Frequency
2	-	2	Maintaining Hygiene
2	-	2	Respiratory system
2	-	2	Circulatory System

Topic	Lecture	Exercise No. of hrs	No. of hrs.
Blood	1	1	2
Bones	1	1	2
Skin	2	-	2
Nervous System	1	-	1
Endocrine System	2	-	2
Reproductive System	2	-	2
Urinary System	1	-	1
Taking A History	1	1	2
Talking about Symptoms	1	1	2
xaminations	-	2	2

حكومة الوحدة الوطنية
الوزير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Diagnostic Tests	1	1	2
Diagnostic Equipment	1	1	2
Family Medicine	1	1	2
Pediatrics	1	1	2
Geriatrics	2	-	2

Topic	Lecture	Exercise No. of hrs.	No. of hrs.
Education & Communicating with Staff	**1**	**1**	**2**
Communicating with Patients	1	1	2
Challenges	1	-	1
Describing Pain	1	1	2
Chronic and Acute Illnesses	1	1	2
Diabetes	1	1	2
Heart Diseases	1	-	1
Cancer	1	1	2
Traumatic Injuries	1	1	2
Infections	2	-	2
Nursing	2	-	2
OB/GYN	2	-	2
Neurology	2	-	2
Surgery	2	-	2

	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Arabic Language

1	**Course name**	Arabic Language
2	**Course code**	AL120
3	**Course type**	GENERAL
4	**Accredited units**	2
5	**Educational hours**	28 hours
6	**Prerequisite requirements**	NON
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	Arabic
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	This course allows students to develop an understanding of the principles of phonology and script of the Arabic language, it allows students to use proper terms in communication with patients and to write medical reports and referral letters in Arabic language
Course Objectives	1. ربط الطال باللغة العربية الفصحى وتراثها العلمي والفكري. 2. رفع كفاءة الطالب في اللغة العربية من حيف التخطب والكتابة. 3. تقويم اللسان من الأخطاء الشائعة في الكتابة والخطابة وخاصة كتابة التقارير. 4. ترسيه المصطلح الطبي ومبادئ الترجمة الطبية.
Duration	14 weeks
Methods of teaching and learning	lectures
Tools of assessment	Midterm exam 30%. Written, MCQ Final exam: 70%. Written, MCQ Total marks: 100
References	Course handouts

Week 1 - 14

اللغوية المهارات

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل	تمارين
عناصر اللغة العربية وخصائصها .	2	1	-	-
الكلام وما يتألف منه .	2	1	-	-
البناء والإعراب .	2	1	-	-
الجملة (تعريفها، أقسامها ، تركيبها .)	2	1	-	-
التوابع .	2	1	-	-
بعض الأساليب النحوية .	2	1	-	-
قواعد الأملاء .	2	1	-	-
علامات الترقيم في الكتابة العربية .	2	1	-	-

معالجة بعض الأخطاء الشائعة .	2	1	-	-

التعبير وفنون الكتابة

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل	تمارين
النثر وأنواعه .	2	1	-	-
الكتابة العلمية وخصائصها	2	1	–	1
كيفية كتابة التقارير	2	1	-	1
النثر وأنواعه .	2	1	-	-

والمصطلحات المعاجم

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل
التعريب والترجمة	2	2	
(قراءة بعض النصوص المتصلة بالتخصص واعادة كتابة المادة العلمية مما درس سابقا			

	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The

	instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Medical Physics

1	**Course name**	Medical Physics
2	**Course code**	MP120
3	**Course type**	GENERAL
4	**Accredited units**	3
5	**Educational hours**	*42 hours*
6	**Prerequisite requirements**	*NON*
7	**Program offered the course**	*MBBCH*
8	**Instruction language**	*English*
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	This course allows students to develop basic concepts of physics concepts in medicine and to apply these concepts to medical practice
Course Objectives	- To develop basic understanding of physics concepts in medicine. - To develop problem-solving and critical-thinking skills. - To learn to integrate and apply various physics concepts to real-life medical physics problems.
Course Duration	14 weeks
Methods of Teaching	Lectures practical
Tools of Assessment	Midterm exam 30% Written exam Final exam 70% MCQ Total marks 100marks
References	R. Serway, principles of physics Martin Hollins, medical physics. Handouts of the course

Week 1	**I. Properties of Matter:** - States of Matter.
Week 2	I Pressure: II i. Fluid Pressure, Pressure Units, and Instruments. III ii. Blood Pressure.
Week 3	i. Pascal's Principle, Archimedes Principle. ii. Surface Tension and Capillarity - Fluid Dynamics: i. Ideal fluid, Continuity Equation, and Bernoulli's Equation. ii. Poiseuille's Law, Circularity System. Static Fluids:
Week 4	**Heat:** (6 lectures) - Temperature: Scales and Thermometers. - Heat and Energy: Quantity of Heat, Change of Phase, and Thermal Equilibrium.
Week 5	- **Transfer of Heat: Conduction, Convection, and Thermal Radiation.** - Regulation of Body Temperature.
Week 6	Sound Waves Classifications of Waves. Wave Motion and Characteristics of Waves. ii. Wave Interference and Standing Waves.

Week 7	- Acoustic Phenomena: i. Sound Intensity and Sound Intensity Level. ii. Ear and Hearing
Week 8	**Ultrasound: Properties of Ultrasound and Acoustic Impedance. - Medical Application: Doppler Effect.**
Week 9	Electromagnetic Waves: **IV. Light Waves:** (6 lectures) i. Light Reflection and Refraction. ii. Internal Reflection and Fiber Optics.
Week 10	Mirrors and Lenses. - Eye and Vision Defects
Week 11	**Modern Physics and Nuclear Medicine** - **Atomic Structure and Electromagnetic Radiation.** - Atomic Nucleus and Nuclear Binding Energy.
Week 12	X-rays: i. Production and Properties. ii. Imaging and Biological Effects of X-rays.
Week 13	Radioactivity: i. Nuclear Radiation. ii. Radioactive Decay. iii.
Week 14	Radiation Doses. **iv.** Biological Effects and Application of Radiation
	Final Exam

Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Clinical Skills

1	**Course name**	Clinical skills
2	**Code**	CS1415
3	**Course type**	specialty
4	**Accredited hours**	13
5	**Educational hours**	100 hours
6	**Prerequisite requirements**	Admission criteria and selection
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	This course is devoted to enable students to develop clinical skills in a simulation setting, to get the confidence in performance of these skills which allow them to apply in real life.
Course Objectives	To be able to perform the basic skills in patients care on a simulator. - To obtain the principle involved in each task and its normal and abnormal values. - To understand the importance of each skill in the context of clinical setting To introducing the student to the bases of clinical history and the fundamentals of clinical examination, - To acquire practical experience on recording clinical history and will be trained on the physical examination process of both the respiratory system and cardiovascular system. To acquire practical experience on recording clinical history and will be trained on the physical examination process of both the respiratory system and cardiovascular system. - To Introduce the students to the basis of surgical skills including wound management
Course Duration	4 weeks
Methods of Teaching	Lectures Practical, to perform clinical examination and interventions on simulators Practice communication skills in a simulated environment.
Tools of Assessment	Attendance 10% Continuous assessment and performance 15% Final written exam 25% Practical, OSCE 50%.
References	Macleod clinical examination Browse's introduction to symptoms and signs of surgical disease
Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**1. GENERAL HISTORY TAKING** 1.1 Taking history 1.2 Presenting history

	2. GENERAL EXAMINATION 2.1 Examinations of face and hands 2.2 Examination of thyroid and cervical lymph node 2.3 Examination of lower limbs
Week 2	**3. RESPIRATORY SYSTEM** 3.1 respiratory system history 3.2 respiratory system examination **4. CARDIOVASCULAR SYSTEM** 4.1 cardiovascular system history 4.2 cardiovascular system examinations **THE UROLOGY SYSTEM** 1.1 Urology history taking 1.2 Examination of the kidneys 1.3 Examination of the scrotum
Week 3	**2. THE GASTROINTESTINAL EXAMINATION** 2.1. GIT history 2.2 Abdominal examination **3. THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM** 3.1 Examination of cranial nerves 3.2 Motor examination 3.3 Sensory examination 3.4 Proprioception **4. INTRODUCTION TO GENERAL SURGERY** 4.1 Examination of lumps 4.2 Examination of breast and the axilla 4.3 Examination of ulcers 4.4 Examination of diabetic foot 4.5 Wound dressing
Week 4	**1. Parenteral administration** 1.1 subcutaneous injection 1.2 intermuscular injection 1.3 intravenous injection **2. Blood extraction** 2.1 venous blood extraction 2.2 arterial blood extraction 2.3 intravenous accesses **3. Input-output** 3.1 intravenous fluids 3.2 blood transfusion 3.3 nasogastric tube 3.4 urinary catheter **4. Vital signs** 4.1 pulse 4.2 blood pressure measurement 4.3 temperature measurement 4.4 oxygen saturation **5. ECG**

	5.1 ECG lead application 5.2 ECG interpretation **6. Basic life support**
	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Information Technology

1	**Course name**	Information Technology
2	**Course code**	IT 320
3	**Course type**	2
4	**Accredited units**	GENERAL
5	**Educational hours**	56 hours
6	**Prerequisite requirements**	NON
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief description	The course aims is to introduce students to health information technology, and its applications in clinical practice, the importance of medical documentation and the legal and ethical aspects of medical information
Course objectives	- To make clear to the medical student the importance of using the information technology in medical field
Duration	14 weeks
Methods of Teaching	Lectures Tutorial Practical in computer lab
Tools of Assessment	Midterm exam 30%, practical (30 marks) Attendance 10% (10 marks) Final practical exam 60% (60 marks)
References	Ellis, technology and the future of health care, preparing for the next 30 years, Bass Collin, Morris, a history of medical informatics in the United Status,AMIA. (American medical informatics association) O Carroll, et al. public health informatics and information systems, health informatics series.

Week 1	1.1 History of information Technology. 1.2 The development of information technology and its uses in medical. 1.3 The history of Information Technology. 1.4 Current and future trends in the application of Excel Word and Power Point
Week 2	1.5The legal and ethical issues related to the use of information technology. A) Medical Image Compression. B) Patients record system in hospitals. b. Patient record data and information. c. Electronic Hospital Records (HER)
Week 3	**- Microsoft PowerPoint** - An application for making presentations that effectively summarize and communicate statistical data and key results.
Week 4	**Explain how to used** File - New –Open-Print preview-Print (ctrl + p).-Send to-Repeat Typing-Cut-Copy-Paste-Select all
Week 5	-Page Numbers -Date and time-Field Footnote -Index –Picture-Paragraph-Tabs - Spelling and grammar-. Language in PP

Week 6	–Find-Replace-Go to-Print layout-Tool bars-Standards-Drawing-Frames Picture-Insert-Break
Week7	An application for writing a medical report, and actionable meeting note to inspiring project plans.
Week 8	**- Microsoft Excel** - A spreadsheet with tools for performing mathematical calculations
Week 9	Charting data - Making reasoned predictions using regression analysis and goal seeking.
Week 10	- Applying statistical measures - A spreadsheet with tools for performing mathematical calculations
Week 11	-How to use IF statement
Week 12	- How to used MAX, Mina, Count, Count If
Week 13	- How to insert data from word to excel
Week 14	- How to analysis data using Excel
	Final Exam

Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.

Behavioral Science

1	**Course name**	Behavioral Science
2	**Course code**	BS320
3	**Course type**	GENERAL
4	**Accredited units**	2
5	**Educational hours**	28 hours
6	**Prerequisite requirements**	NON
7	**Program offered the course**	MBBCH
8	**Instruction language**	English
9	**Date of course approval**	September 2022

Brief Description	The course gives students understanding of the principles of social and behavior science and behavioral theories
Course objectives	- To ground students in the theories, concepts, knowledge, and skills in the applied behavioral sciences which are essential in the understanding and analysis of the inter connectedness of human behavior and the environment. - To introduce the principles of social and behavior science. - To provide students with fundamental knowledge and basic concepts of behavior science. - To understand the most important behavioral theories that related to the medical field
Duration	14weeks
Methods of Teaching	Lectures tutorials
Tools of Assessment	Midterm exam, written 30% Final exam written 70% Total marks 100
References	Benjamin Lahey, psychology, an introduction

Time Frame	**Syllabus Breakdown**
Week 1	**1. Theories and Definitions** Define psychology, social, anthropology, and behavioral sciences and their branches, Schools of psychology and their different perspectives.
Week 2	**2. Foundation of human behavior** Explain the different aspects of human biology that directly relevant to understanding human behavior: the nervous system, endocrine glands, and genetic mechanism.
Week 3	**3. Human Development** Illuminate the key terms related to human development, the basic process of development, areas of development, and different stages of human development and the characteristic features of each stage. **4. Theories of human development** Describe the main theorists of human development, the approaches used in the most important theories of development: Piaget, Erikson & Kohlberg theories, and briefly evaluate these three theories.
Week 4	**5. Nature and Nurture Interplay**

	Clarify the genetic influence on behavior, the role of the environment, physical and social experiences, in shaping our behavior, the different ways of interplay of nature and nurture, define sex, gender, and human diversity and distinguish genetic identity and genetic roles, genetic similarities and gender differences, and the origin of gender differences, and understand the genetics and psychological theories.
Week 5	**6. Sensation, perception, and attention** Explain the concept of sensation and perception and their importance, description the domain of psychophysics, sensory adaptation, description the Gestalt principles of perceptual organization, and describe the concept of attention.
Week 6	**7. States of consciousness** Define the concept of consciousness, sleep and dreams, and altered states of consciousness.
Week 7	**8. Learning** Define learning and its different types, theories of learning and behavioral modifications, and behavioral therapy
Week 8	**9. Thinking, problem solving, and language** Describe cognition and thinking and their concepts, problem solving and its process, and language and its development. 10. **Memory** Define memory and its different types, its process, and its importance and clinical assessment.
Week 9	**11. Motivation** Define motivation; distinguish between the different types of motives, and classification of motives.
Week 10	**12. Intelligence** Describe intelligence, theory of multiple intelligence, factors affecting intelligence, measuring intelligence and intelligence tests, and artificial intelligence.
Week 11	**13. Emotion, and Health and stress** Describe emotion and its arts and components, theories of emotion, emotion and brain, expression of emotion and cultural rules and gender differences, emotion and cognition, and coping and control of emotion.
Week 12	**14. Personality** Define personality, explain the factors that determine an individual's personality, discuss the different theories, measure personality, and describe the major defense mechanism.
Week 13	**15. Abnormal behavior** Define abnormal behavior and its criteria; classify psychological disorder and its system development, the characters of mentally healthy person, types of psychological disorder, and the myths of mental illness.
Week 14	**16. Social psychology** Describe attitudes and its components, attitude formation, attitude change, define prejudice and theories of prejudice, and define aggression and its causes, and conformity and obedience

	Final Exam
Attendance	Students are expected to attend every session of class, arriving on time, returning from breaks promptly and remaining until class is dismissed. Absences are permitted only for medical reasons and must be supported with a doctor's note.
Generic Skills	The faculty is committed to ensuring that students have the full range of knowledge and skills required for full participation in all aspects of their lives, including skills enabling them to be life-long learners. To ensure graduates have this preparation, such generic skills as literacy and numeric, computer, interpersonal communications, and critical thinking skills will be embedded in all courses.
Course Update	Information contained in this course outline is correct at the time of publication. Content of the courses is revised on an ongoing basis to ensure relevance to changing educational employment and marketing needs. The instructor will endeavor to provide notice of changes to students as soon as possible. Timetable may also be revised.