



وزارت سلامت
انستیتوت علوم صحي پوهاند غضنفر
دبپارتمنت فارمسي

نصاب تحصيلي

پیام وزارت صحت عامه

وزارت صحت عامه مسرت دارد که برنامه تجدید نصاب تحصیلی دیپارتمنت فارمسمی انسستیوت علوم صحی پوهاند غضنفر به پایه اکمال رسیده و نصاب درسی میتواند نیازمندی های آموزشی برای محصلان این رشته را جهت عرضه خدمات بهتر برای مردم نیازمند کشور فراهم سازد.

بدون شک رفاه، توسعه و پیشرفت یک جامعه مستلزم صحت بهتر افراد آن است، حفظ و ارتقای صحت افراد نیز به نوبه خود نیازمند تنظیم و مدیریت مؤثر سیستم های عرضه خدمات صحی و رعایت اصول و معیارات اساسی در جریان این خدمات می باشد. در واقع خدمات صحی معیاری که متضمن تحقق استفاده معقول ادویه و حصول اطمینان از کیفیت، مؤثربت و مسئولیت دواها و تدارک، توزیع و کاربرد آنها با رعایت شرایط و ضوابط معین می باشد، نمیتواند بدون مسئولین و کارمندان شایسته فراهم گردد. با توجه به اینکه فارمسمی یک رکن عمده نظام صحت و دوا یک فکتور اساسی سیستم های عرضه خدمات صحی را تشکیل میدهد، میتوان به اهمیت موجودیت افراد دارای دانش و مهارت لازم مسلکی در زنجیره عرضه خدمات دوائی پی برد.

البته این اهمیت هم از نظر کمیت و هم از نظر کیفیت قابل عطف می باشد. چنانچه نهادهای تحصیلات عالی فارمسمی در کشور محدود بوده و تعداد فارغان آنها نمیتواند جوابگوی همه نیازمندی های کشور از نظر منابع پژوهی فارمسمی باشد، از اینرو لازم است مؤسسات آموزشی نیمه عالی این رشته نیز از توجه به دور نمانند. خوشبختانه نقش مؤثر سکتور خصوصی در جهت تحت پوشش قراردادن نیازمندی های کشور از نظر افراد مسلکی فارمسمی رو به گسترش بوده، ولی اطمینان از کیفیت آموزشی این همه فارغان از اهمیت خاص برخوردار است، که بایست مورد توجه جدی قرار گیرد.

نصاب تحصیلی قبلی با نظرداشت تحولات و پیشرفت های گسترده که جهان و منطقه شاهد آن است نمیتواند نیازهای بالقوه کنونی جامعه را مرفوع سازد و لازم است همگام با دگرگونی ها، ابزار و دانش اهل مسلک های مرتبط به صحت نیز تجدید گردیده و نیازهای جدید را هدف قرار دهد تا کیفیت خدمات ارتقاء یابد و مشتری نظام صحت ما به هدف اصلی خود که همانا اعاده و بهبود صحتش است، دست یافته و از این نظام ابراز رضایت نماید.

با توجه به موارد مذکور، انسستیوت علوم صحی پوهاند غضنفر با یک ابتکار و تصمیم بجا و بموقع دست بکار شده وبا تجدید نصاب تحصیلی بخش فارمسمی آن انسستیوت در هماهنگی با نصاب تحصیلی پوهنهای فارمسمی پوهنتون کابل مسئولیت خود را ایفا نموده است که وزارت صحت عامه این مؤقتیت را به رهبری و مسئولین انسستیوت مذکور تبریک گفته و برایشان مؤقتیت های بیشتر را آرزو می کند.

این تجدید نصاب در یک پروسه منظم و معیاری توسط یک کمیته تحقیکی و تخصصی مؤلف مشمول اشخاص نخبه و صاحب نظر از نهادهای اکادمیک و اجرائی ذیربیط صورت گرفته و کمیته مذکور نیز مسئولیت خود را به بهترین وجه لازم به انجام رسانیده و رسالت خود را در قبال کشور و مردم ایفاء نمود که وزارت صحت عامه به آن ارج گذاشته و از اعضای محترم کمیته مؤلف و تمام اشخاصی که به نحوی در این پروسه ملی سهم داشته اند، صمیمانه سپاسگذاری می نماید.

همچنان جا دارد از پوهنهای فارمسمی، پوهنتون کابل بخاطر کمک های تحقیکی ایشان و از پژوهه محترم تقویت سیستم های فارمسمی (SPS) که توسط مؤسسه علوم اداره برای صحت (MSH) و با تمویل اداره اکتشاف بین المللی ایالات متحده امریکا (USAID) تطبیق می گردد، بخاطر انجام کمک های مالی و تحقیکی بی شائبه از آغاز تا ختم پروسه تجدید نصاب متذکره، ابراز سپاس نمایم.

با احترام

دکتر فیروز الدین فیروز

وزیر صحت عامه

اظهار سپاس

حمد و سپاس خداوند (ج) را که ما را توفیق بخشید تا مسؤولیت بزرگ را که در تهیه مواد آموزشی برای آینده‌سازان مسلک فارمسمی داریم با مؤقتیت و توأم با دست‌آوردهای بزرگ به پایه اکمال برسانیم. اینک به نماینده‌گی از ریاست انتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر خورسندم که مجموعه علمی کریکولم، شامل 21 عنوان کتاب درسی برای رشته فارمسمی این انتیوت و انتیوت های خصوصی را تقدیم شما می‌نمایم. این کریکولم تحول عظیم و اسناد مهم در انکشاف خدمات صحی دوایی در کشور به شمار می‌آید. با در نظر داشت اهداف تجدید نصاب تحصیلی مسلک فارمسمی برای تدوین این اثار با ارزش فعالیت‌های عمدۀ چون ایجاد گروپ کاری، تدویر و رکشان‌های نیاز‌سنگی و معرفی نصاب، حدوداً 40 مجلس گروپ کاری، عقد قرارداد برای تحریر هر کتاب با نویسنده‌های مجبوب از پوهنتون کابل و انتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر، ارزیابی و تصحیح کتاب‌ها به وسیله گروپ کاری برای تحقق اهداف کریکولم جدید، نهایی سازی بسته‌های آموزشی شامل رهنمودبرای استاد، رهنمودبرای کارهای عملی و اصل کتاب، استفاده از جدید ترین منابع و مأخذ برای تدوین این کتب از فعالیت‌های اساسی و درخور توجه این انتیوت و همکاران ما به شمار می‌آید که مطابق پلان مطروحه مؤقفانه تطبیق گردیده است.

اینجانب به نماینده‌گی از انتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر می‌خواهم از همکاری‌های تمولی کننده‌گان پروگرام فوق، اداره انکشاف بین‌المللی ایالات متحده (USAID)، پروژه تقویت سیستم فارمسمی (SPS) که در فراهم نمودن هزینه مالی و تحقیکی برای پروسه مذکور و ارایه مشورت‌ها و فیدبک‌های گرانبهای که در جریان تطبیق پروژه با ما داشتند، اظهار سپاس و قدردانی نمایم.

همچنان‌جا دارد که از حمایت وزارت‌های محترم صحت‌عامه و تحصیلات‌علی، پوهنتون محترم کابل بخصوص رهبری و استادان پوهنخی فارمسمی ریاست عمومی امور فارمسمی، پوهنتون طبی کابل، استادان دیبارتمنت انتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر، اتحادیه انتیوت‌های علوم صحی خصوصی و اتحادیه سراسری فارمسمستان افغانستان که نماینده‌های ایشان در مهیا ساختن زمینه‌های مناسب کاری از طریق هم‌آهنگی و مشوره‌های نیک سهم‌گیری فعال در رکشان‌ها و گروپ‌های کاری این پروسه را حمایت و همکاری نموده اند، اظهار سپاس نمایم.

بدیهی است که تطبیق این برنامه بدون اداره مؤثر، همکاری صادقانه تحقیکی، فدکاری، تهدید و سعی و تلاش مخلصانه مؤسسه همکار SPS که در تمام موارد ذکر شده با ما در تهیه، تدوین و ترتیب این کریکولم و مواد درسی آن سهیم بودند، ممکن نبود، خاصتاً از توجه محترم محمد ظفر عمری رئیس پروژه و زحمات محترم احمد نجیب راشد مشاور تجدید کوریکولم آن مؤسسه سپاسگزاری نمایم.

یقیناً تهیه و ترتیب این نصاب در نتیجه مساعی همه جانبی تیم فوق صورت گرفته است، که لازم است بار دیگر از ایشان و ادارات محترم مربوطه اظهار امتنان و قدردانی نموده و از خداوند (ج) مؤقتیت مزید را برای ایشان خواهانم.

با احترام

دکتور کیمیا عزیزی

رئیس انتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر

اعضای گروپ کاری

1. پوهاند محمد نسیم صدیقی رئیس پوهنځی فارمسي
2. دوکتور کیمیا عزیزی رئیس انسستیوت علوم صحی پوهاند غضنفر
3. محمد ظفر عمری رئیس پروژه MSH/SPS
4. پوهنمل آقا محمد ڙکفر معاون پوهنځی فارمسي
5. دوکتور سیدعرب شاهی رئیس اتحادیه انسستیوت های علوم صحی خصوصی افغانستان
6. فارمیست عبدالخلیل خاکزاد رئیس انسستیوت فارمسي ابن سینا
7. محمد داود معصومی امر دیپارتمنت فارمسي انسستیوت علوم صحی پوهاند غضنفر
8. احمد نجیب راشد مشاور تجدید کریکولم، پروژه MSH/SPS

اعضای همکار

1. پوهنمل محمد شفیق مشال استاد پوهنځی فارمسي
2. احمد جاوید احسان مسؤول خدمات فارمسي در پروژه MSH/SPS
3. دوکتور عبدالستار جبارزی معاون علمي انسستیوت علوم صحی پوهاند غضنفر
4. دوکتور صنبیح الله زلمی استاد پوهنتون طبی کابل
5. عبدالظاهر صدیقی مشاور در پروژه MSH/SPS
6. فارمیست مریم فهیم استاد انسستیوت علوم صحی پوهاند غضنفر
7. دوکتور ذبیح الله مومند مدیر عمومی محصلان انسستیوت علوم صحی پوهاند غضنفر
8. دوکتور ذبیح الله غوثی آفیسر منابع بشری در پروژه MSH/SPS
9. تانا ولیجی مشاور پروژه MSH/SPS
10. عبدالطیف فقیرمسوول اداری MSH/SPS

پیشگفتار

مسرت داریم، که کریکولم درسی هذا تحت رهبری گروپ کاری (شامل نهادهای چون پوهنتون کابل، پوهنځی فارمسي، اتحاديه انستيوت های علوم خصوصي، رياست عمومي امور فارمسي، پوهنتون طبي کابل، استادان ديپارتمنت انستيوت علوم صحی پوهاند غضنفر و اتحاديه سراسري فارمسيستان افغانستان) و همت اساتيد محترم پوهنتون کابل، پوهنځي فارمسي و ديپارتمنت فارمسي انستيوت علوم صحی پوهاند غضنفر با همکاري پروژه تقويت سيستم هاي فارمسي اقبال چاپ و تطبيق رايافت.

مواد درسي رُکن مهم يك نصاب تحصيلي را تشکيل داده و به کمک آن دانش ها، مهارت ها و تقييرات ذهنی و سلوکی به مستفيد شونده گان برنامه تحصيلي انتقال داده می شود. کریکولم جديد ديپارتمنت فارمسي انستيوت علوم صحی پوهاند غضنفر با همت بالاي اساتيد محترم فارمسي در همکاري با مراجع ذيربط و ذيالقه اين مسلك تجدید و به رشته تحرير در آمده است. در کریکولم هذا تمام اصول مروجه تجدید کریکولم ها مراجعات گردیده و مشکلات اين انستيوت را برای مدت مرفوع خواهد نمود.

این کریکولم با در نظرداشت سويه تحصيلي مستفيد شونده گان (معاون فارمسيست- چهارده پاس مسلكي) تجدید گردیده و جهت استفاده برای ديپارتمنت فارمسي انستيوت علوم صحی پوهاند غضنفر و تمام انستيوت های علوم صحی خصوصي تهيه گردیده است.

گروپ کاری تجدید کریکولم ديپارتمنت فارمسي انستيوت علوم صحی پوهاند غضنفر زحمات تمام اعضای همکار در پروسه و نويسنده گان محترم کتب مورد ضرورت را با ديده قدر نگريسته و موفقیت هاي هرچه بيشتر شانرا در راه خدمت به اولاد وطن از بارگاه ايزد منان خواهان است.

با احترام

گروپ کاری تجدید کریکولم ديپارتمنت فارمسي

انسنيوت علوم صحی پوهاند غضنفر

مقدمه

انستیتوت علوم صحی در سال 1336 تحت چتر وزارت صحت عامه تاسیس گردید. درابتدا این انستیتوت صرف دارای سه خش (نرسنگ، قابلگی و کمپوندری) بود. طی چند سال نظر به لزوم دید همان زمان شاگردان این انستیتوت به سویه فارغ صنف نهم فارغ می گردیدند. در سال 1348 اغاز به جذب فارغان صنوف دوازدهم از طریق امتحان اختصاصی (کانکور) نمود. با گذشت زمان ضرورت به ایجاد رشته های دیگر پیدا شد و رشته ها موجوده این انستیتوت در موقع خاص ایجاد گردیدند. نحوه شمولیت شاگردان برای تمام رشته ها به استثنای رشته های نرسنگ و قابلگی از سال 1362 به این سو از طریق امتحان کانکور عمومی پوهنتونها افغانستان تعديل گردید. این انستیتوت به طور اوسط سالانه 35-40 نفر را در رشته فارمسی عمومی به سویه دیپلم 14 پاس به جامعه تقدیم می نماید. که این فارغان در عرضه خدمات دوایی عامه و خصوصی مصروف خدمت به جامعه می باشد

نصاب درسی پروگرام دیپلمه دوساله فارمسی خیلی سابقه بوده و از مدت چند سال بدینسو تجدید نگردیده است. چون فارغان پروگرام دیپلمه فارمسی بحیث کارمندان نظام صحی در خط اول امور دوائی افغانستان کار می نمایند. بدین ملاحظ این کارمندان نیاز به فرآگیری دانش جدید نظر به تقاضا زمان دارند. بنابرآن، انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر درخواست رسمی را جهت جلب مساعدت های مالی و تحقیکی پروژه تقویت سیستم های فارمسی (SPS) برای تجدید نصاب تحصیلی بخش فارمسی خویش ارایه نمود. نظر به تجارب اندوخته شده از همکاری با پوهانی فارمسی پوهنتون کابل پروگرام SPS منحیت یک پل ارتباطی میان پوهانی فارمسی و انستیتوت علوم طبی پوهاند غضنفر عمل نموده و تنظیم این پروسه را بعده گرفت. این پروسه به اساس یک توافقنامه میان انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر و پروژه تقویت سیستم های فارمسی با در نظر داشت زوایای تحقیکی و مالی برای تجدید این نصاب عملی گردیده است.

انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر با همکاری تحقیکی پوهانی فارمسی پوهنتون کابل و پروژه تقویت سیستم های فارمسی کمیته مشترک را برای تجدید و اکشاف نصاب درسی بخش فارمسی خویش ایجاد نمود.

گروپ کاری مذکور مسئولیت مرور نصاب فعلی، پیشنهاد نصاب درسی جدید و تجدید شده را به انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر بدوش گرفت. گروپ مذکور با استفاده از معیارات ملی و بین المللی طرح تطبیق راهکار شش مرحله بی را برای تجدید نصاب بخش فارمسی آن انستیتوت پیشنهاد نمود که از طرف هیت رهبری انستیتوت پذیرفته شده و پلان های تطبیق آن با تدویر مجالس متعدد با اساتید انستیتوت، تدویر ورکشاپ های مورد نیاز برای تجدید نصاب و 40 مجلس گروپ کاری ترتیب و عملی گردید. همچنان در جریان این پروسه برای جلب همکاری مراجع ذیربیط و داشتن نظریات انها مجالس متعددی با اساتید پوهانی های ذیربیط پوهنتون کابل نیز دایر گردید که هر کدام دارای موثریت مشخص در راستای تجدید این نصاب بوده است.

معرفی مختصربخش فارمسمی انستیتوت

بخش فارمسمی انستیتوت علوم صحی از بدو تاسیس تا حال بیش از 50 دور فراغت دواسازان را شاهد می باشد، که اول دور فارغت ان در سال 1339 به سویه فارغ صنف نهم می باشد. در زمان زمامداری سردار محمد داود خان تصمیم گرفته شد که از فارغان صنف نهم مکاتب جهت شمولیت در این رشته یک امتحان کانکور اختصاصی گرفته شود و برای مدت سه سال پرسوه تدریس ایشان ادامه وسند فراغت صنف دوازدهم یا بکلوریا مسلکی برای ایشان داده شود. از سال 1355 به این سو این انستیتوت در تعمیر فعلی فعالیت می کند. از دهه شصت خورشیدی به این سو تصمیم گرفته شد که شاگردان رشته فارمسمی از طریق امتحان کانکور پوهنتون های افغانستان جذب گردد و بعد از دوسال تحصیل بدرجه تیکنیشن فارمسمی بسویه چهارده پاس فارغ شوند.

بخش فارمسمی انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر سالانه حدود 50 نفر شاگرد اعم از ذکور و اناث را منحیث تیکنیشن فارمسمی را به جامعه تقدیم می نماید. طی سالیان گذشته مجموعاً 6000 فارغ از رشته دواسازی به سویه های مختلف به جامعه تقدیم گردیده است. شایان تذکر است که بخش فارمسمی انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر در ولایات چون هرات و بلخ شعبات فعال دارد و همه ساله در راستای تربیه تکنیشن فارمسمی مصدر خدمت می گردد.

قابل یاد آوری است که بعد از تحولات دهه اخیر برعلاوه سکتور دولتی سکتور خصوصی هم در تربیه تکنیشن فارمسمی در سطح مرکز و ولایات مختلف رول عمدۀ را بازی می کند و از جمله ای 97 انستیتوت علوم صحی خصوصی بیشتر آنها دارای رشته فارمسمی می باشند.

بروگرام فارمسمی انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر دارای صنوف کافی برای تدریس می باشد و متسافانه طی دهه هفتاد لبراتوار بخش فارمسمی کاملاً از بین رفته و در حال حاضر لبراتوار فعال ندارد. در قسمت مواد درسی و کتابخانه باید یاد آور گردید که انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر دارای یک کتابخانه عمومی برای تمام محصلین خویش می باشد که شاگردان میتوانند از کتب موجوده ان استفاده نمایند.

نصاب درسی این بخش نظر به ضرورت در موقع لازمه مطابق اصول و لوایح موجوده در این انستیتوت تجدید گردیده است و همواره تلاش صورت گرفته است تا از منابع معتبر بر انکشاف و تجدید کریکولم ها استفاده شود. روی همین اصل کریکولم فعلی پروگرام فارمسمی انستیتوت علوم صحی پوهاند غضنفر در سال 2003 تجدید گردید و تا کنون از آن استفاده میگردد.

در سال 2012 نظر به ضرورت های مسلکی و توقعات سکتور صحی ضرورت تجدید کریکولم منحیث یک اولویت این انستیتوت شناسایی گردید که تلاش ها همجانبه رهبری انستیتوت و رهبر دیپارتممنت فارمسمی سبب شد تا رابطه میان پرژوهه تقویت سیستم های فارمسمی SPS/MSH وبخش فارمسمی این انستیتوت ایجاد گردد و با استفاده از این فرصت تلاش صورت گرفت که رابطه علمی میان پوهنخی فارمسمی پوهنتون کابل و دیپارتممنت فارمسمی انستیتوت ایجاد و از تجارت و داشته های پوهنخی فارمسمی

پوهنتون کابل در تجدید و غنامندی کریکولم بخش فارمی انسیتیوت استفاده گردد. باید یاد آور شد که با همکاری های مخلصانه پوهنخی فارمی پوهنتون کابل و پروژه تقویت سیستم های فارمی SPS/MSH اکنون کریکولم این دیپارتمنت تجدید و ثمر حدوداً سه سال خدمات خستگی ناپذیر تیم می باشد که با تطبیق این برنامه می توان تا حد اکثر مشکلات سر راه این مسک را برداشت.



تصاویر از جریان کурс آموزشی استفاده برآتوار کوچک (minilab) برای استادان بخش فارمی انسیتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر سال 1394



تصویر از محصلان بخش فارمی انسیتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر سال 1394

نیاز سنجی آموزشی و روش آن

این نیازسنجی به منظور اینکه محصلان طی دوره دوساله برنامه تحصیلی، کدام دانش ها و مهارت ها را به چه اندازه فرابگیرند، اجرا گردید. اجرای این برنامه مرحله امکان آنرا میسر ساخت تا دیدگاه و مأموریت برنامه تعریف گردیده و اهداف آن با وضوح و دقت لازم تشریح گردد.

نیاز سنجی آموزشی با استفاده از روش ورکشاپ، که یکی از روش های معمول و موثر نیازسنجی است، صورت گرفت. در این نیازسنجی فارغ التحصیلان رشته و مراجع استخدام کننده ذیل اشتراک داشتند:

- نماینده های وزارت صحت عامه
 - نماینده های وزارت تحصیلات عالی
 - نماینده پوهنتون طبی کابل
 - نماینده پوهنتون کابل
 - نماینده های ریاست آمورفارمسی
 - استاد پوهنځی فارمسی پوهنتون کابل
 - نماینده اتحادیه انسٹیتوت های علوم صحی خصوصی افغانستان
 - استاد مشخص از پوهنځی های ذیربط چون پوهنځی های ساینس، شرعیات، ادبیات و کمپیوتر ساینس
 - استاد بخش فارمسی انسٹیتوت علوم صحی پوهاند غصنفر
 - امرین دیپارتمنټ های بخش های دیگر انسٹیتوت علوم صحی پوهاند غصنفر
 - نماینده ارشد USAID
 - نماینده WHO
 - اعضاى رهبری اداره علوم صحت MSH
 - اعضاى کلید پروژه تقویت سیستم های فارمسی SPS
 - مشاورین تکنیکی پروژه تقویت سیستم های فارمسی SPS
- طی ورکشاپ که بدین منظور به تاریخ 24 جون 2012 برگزار گردید، نظریات فارغ التحصیلان، استخدام کننده گان و پالیسی سازان مسلک جمع آوری و از آن در تدوین محتوى نصاب تحصیلی استفاده گردید.
- دریافت های نیازسنجی: در این نیازسنجی آموزشی یافته های ذیل برگسته گردید:
- عدم تطابق مضامین سال اول دیپارتمنټ فارمسی با مضامین سال اول پوهنځی فارمسی پوهنتون کابل
 - عدم تسلسل منطقی میان مضامین

• موجودیت مضامین غیر ضروری

• عدم موجودیت مضامین مسلکی و ضروری برای رشته

• عدم تعریف واضح از فارغ التحصیل رشته

• کمبود کار عملی و تطبیقات در نصاب موجود

• عدم توجه بر کلینیکی بودن فارمسمی

با در نظر داشت دریافت های نیازسنجی روند تجدید نصاب درسی بخش فارمسمی انسستیتوت علوم صحی پوهاندغضنفر بمقصد ارتقای دانش ومهارت بهتر فارغ التحصیلان با سهم گیری فعال اعضا گروپ کاری مسیر مشخص را تعقیب نمود وبا تطبیق بهترین شیوه ها آموزش و فرآگیری نصاب جدید طرح وتدوین گردید. در این روند اجزای تدوین نصاب درسی جهت بهبود دوامدار، پلانگذاری منطقی، ادامه تحصیل برای فارغ التحصیلان و نیاز مندی سکتور صحت به طور همه جانبی در نظر گرفته شده است.

فصل اول

مشخصات کلی برنامه

اهداف آموزشی

- 1 - نام و تعریف برنامه

موفقانه این برنامه آموزشی، سطح علمی این رشته را به سطح بین المللی عیار و فارغ التحصیلان این رشته منحیث افراد شایسته مسلکی در سکتور صحي مصدر خدمات عالی گردد.

4- اهداف کلی (Aims)

دانش آموزن این رشته با تعقیب این برنامه میتوانند معلومات و اطلاعات کافی از علوم فارمسي را متناسب به سويه تحصيلی ايشان كسب و با استفاده از آن در سکتور صحي مصدر خدمت گرددن. اجزای اساسی اهداف کلی اين رشته قرار ذيل می باشد:

الف- عرضه خدمات دوایی : چون فارغان اين برنامه در خط اول عرضه خدمات دوایی قرار دارند، بنا باید دارای تواناني علمي، روند اجرا وعرضه خدمات دوایی را دارا باشند.

ب- سهم گيري فعل در اداره سیستم دوایی(انتخاب، تدارک، توزيع و استفاده ادویه و محصولات

فارمسيوتick): چون فارغان اين بخش در تمام تسهيلات صحی که مجموعه خدمات صحی اساسی (BGIPHS) را عرضه می کنند مسؤوليت اداره سیستم دوایی را دارند، بنا اداره سیستم دوایی يکی از اساسی ترین اوامر محوله اين

بخش می باشد

ج- سهم گيري در تحقق استفاده معقول ادویه:

چون فارغ اين برنامه در ارائه خدمات صحی جامعه به طور مستقيم شامل می باشند، بنا میتوانند برای بهتر سازی

معاون فارمسيست: معاون فارمسيست به شخص اطلاق ميگردد که پروگرام معياري 2 ساله فارمسي رابعد از فراغت از صنف 12 ام در يكى از انتستيوت هاي صحی دولتی و يا خصوصی راجستر شده وزارت صحت عامه جمهوری اسلامی افغانستان موفقانه تكميل نموده و سند رسمي دипلوم معاون فارمسي را از اين وزارت اخذ نموده باشد، افراد مذكور میتوانند امور ترکيب ادویه گلنيکي، ترتيب و تنظيم، توزيع، محافظه ادویه ومحصولات فارمسيوتick را انجام داده و در مورد استفاده معقول و اثرات ناگوار ادویه تجويز شده به مریضان مشوره لازمه میدهند

- 2 - ماموریت (Mission)

مأموریت اصلی این نهاد تحصیلی تربیت و آموزش معاونین فارمسيست که می توانند در نظام صحی در تامین موارد چون تأمین سلامت و آموزشی افراد، همکاری درتحقیقات علمی، تطبیق برنامه های خدماتی دوایی انجام وظیفه نمایند، می باشد، با تربیت این نیروها تأمین سلامتی عامه پیشرفت چشمگیری خواهد داشت.

- 3 - دیدگاه (Vision)

• چون جهان در حال تحول و پیشرفت میباشد بنا كسب دانش و مهارت های شامل برنامه ما میتواند در تحول خدمات صحی نقش عمده را بازی کند. اميدواریم که با اجرای

- نظارت دوامدار از چگونگی پروسه تعقیم تجهیزات طبی
- نظارت واطمینان از چگونگی و تطبیق چارت تداوی دوایی مریضان
- تهیه و انتقال ادویه 24 ساعته مریضان از دواخانه به وارددها، لبیل گذاری ادویه مریض به طور جداگانه
- اشتراک در تهیه محلولات زرقی تحت نظر فارمیست مربوطه.
- اشتراک در تهیه محلولات غیر زرقی (رقیق و غلیظ سازی محلولات)
- اجرایی کمک های اولیه طبی
- اشتراک در کنترول کیفی و کمی ادویه و دیگر محصولات طبی تحت نظر فارمیست
- همکاری در مدیریت معافیت کتلولی
- انجام وظایف مسلکی داده شده به وسیله فارمیست و یا امر بخش

6- شایسته گی های متوقع معاون فارمیست بعد از تطبیق نصاب

- توانایی همکاری با فارمیست در جمع آوری ، ترتیب وارزیابی معلومات دوایی در جریان مراقبت های مستقیم مریضان
- توانایی دریافت و شناسایی نسخه ها/ اشتباهات تجویز، تکمیلی دوز تداوی و معقولیت ادویه
- توانایی تهیه و ترتیب ادویه و مواد طبی برای توزیع
- اطمینان از اندازه دقیق، تهیه و یا بسته بندی ادویه
- توانایی توزیع مناسب ادویه

صحت عامه و ارتقا و انکشاف استفاده معقول ادویه رول اساسی را ایفا نمایند.

5- صلاحیت های مسلکی معاون فارمیست

- معاون فارمیست میتواند همواره فارمیست را در تهیه ادویه و دیگر محصولات طبی کمک کند.
- در ستاک های دوایی معاون فارمیست مطابق حدود وظیفوی ایشان گماشته میشود.
- محاسبه، ترتیب، اندازه نمودن و مخلوط کردن ادویه ترکیبی و انتخاب بسته بندی مناسب و لبیل گذاری آن.
- قیمت گذاری نسخه، فایل نمودن، آماده کردن، ارایه توضیحات لازمه برای مریض و توزیع ادویه برای مریضان.
- معاون فارمیست برای تعقیب فایل های کمپیوتري و یا دستنویس دوایی مریضان در شفاخانه ها مسؤولیت دارد.
- آماده ساختن شرایط نگهداری ادویه در ساحت تحت کنترول (دولتی و یا خصوصی)
- موجودی منظم ستاک ادویه
- درج معلومات در کمپیوترا و یا فایل ها مربوطه
- درخواست و اكمال ادویه مطابق نیازمندی مرکزصحی.
- حفظ و نگهداشت اسناد دریافت، توزیع، موجودی و راپورهای مصرف ادویه و محصولات فارماسیوتیکی.

- دانستن ارزش منابع برای برقراری و یا تغییرات در فارماسی عملی و کلینیکی
- توانایی افهام و تفهیم مناسب
- توانایی به حد اعظمی رساندن موثریت کاری با استفاده از تکنالوژی معلوماتی
- قادر به حل مناسب مشکلات معمول جریان کار

7- شرایط و نحوه پذیرش محصل

- پذیرش محصلان از طریق امتحانات کانکور وزارت تحصیلات عالی صورت می‌گیرد.

فصل دوم

مشخصات دوره آموزشی

نام برنامه : چهارده پاس مسلکی

فارغ: معاون فارماسیت (Pharmacy assistant)

مدت دوره تحصیلی: دوسال (چهار سمترا 16 هفته ای)

کتگوری مضامین قرار ذیل است:

- (1) مضامین پوهنتون شمول
- (2) مضامین اساسی
- (3) مضامین اختصاصی
- (4) پایان نامه تحصیلی

- توانایی همکاری با فارماسیت ویامرکزصحی در مدیریت معافیت کتلوبی
- قادر به همکاری با فارماسیت در شناسایی مریضان یکه نیاز به مشاوره بیشتر در مورد ادویه ، تجهیزات و دستگاه های طبی دارند
- توانایی تعقیب، حمایت و همکاری در دریافت پول و تحریر اویز برای خدمات دوایی واجناس دیگر
- توانایی خریداری مواد دوایی دستگاه ها مطابق پالیسی خریداری
- توانایی موجودی منظم مواد دوایی تجهیزات و دستگاه های طبی مطابق پلان
- توانایی همکاری با فارماسیت در امور وظیفوی
- اطمینان از موجودیت مواد فارماسی، تجهیزات و دستگاه های طبی مطابق ضرورت
- توانایی همکاری با فارماسیت در تهیه، نگهداری و توزیع مواد دوایی، تجهیزات و دستگاه های طبی مطابق ضرورت
- توانایی همکاری با فارماسیت درمانیتورنگ تداوی دوایی مریضان
- توانایی اشتراک در پروشه های جلوگیری از استفاده غیر معقول ادویه
- توانایی سهم گیری انفرادی برای همکاری با فارماسیت در ارتقایی مراقبت های صحی مریضان
- قادر به عرضه اخلاق مناسب مسلکی در تمام امور
- توانایی نمایش تصویر مناسب از مسلک فارماسی در جامعه
- توانایی حل مشکلات و معضلات از طریق مفاهمه مناسب
- دانستن اساسات اداره برای تغییرات ثابت

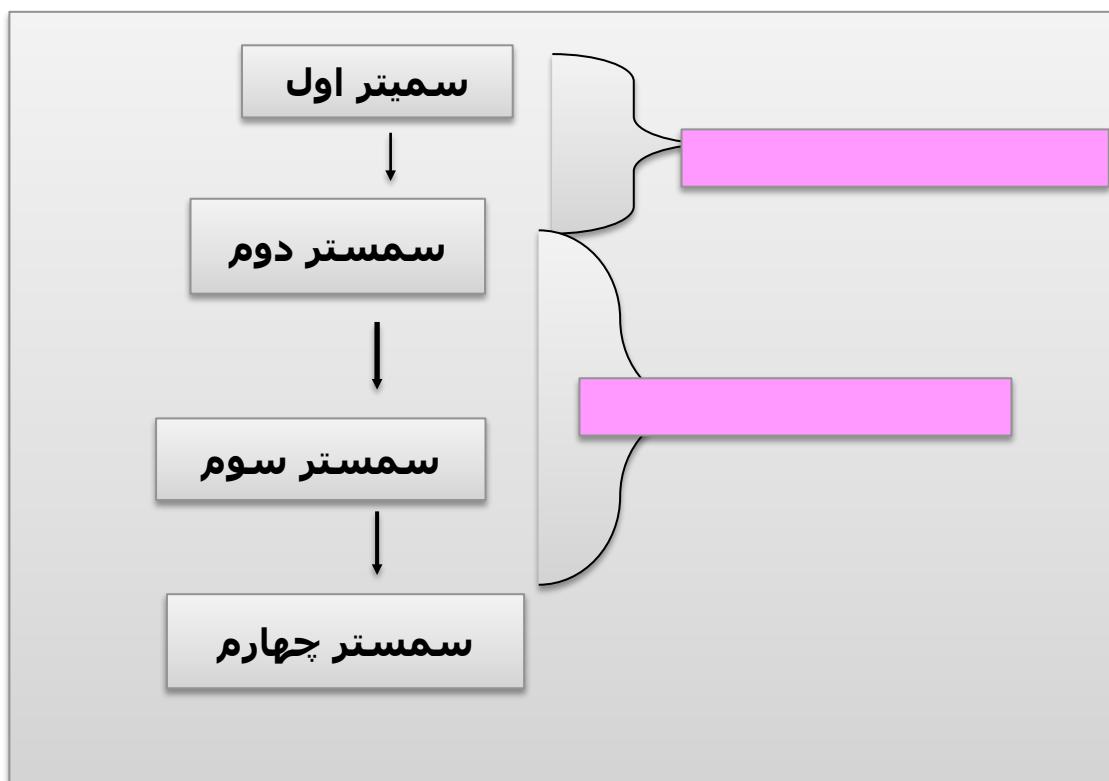
روش تدریس و آموزش و روش ارزیابی

محصلان:

دروس عمومی به دو شکل نظری و عملی در نظر گرفته شده است به طور کلی میتوان اظهار نمود که مواد درسی بکه در این نصاب تنظیم گردد با روش شاگرد محوری قابل تطبیق می باشد و همواره تلاش خواهد گردید که از روش های خوب تدریس استفاده گردد.

در جریان هر سمستر امتحانات صنفی و وسط سمسترو در پایان هر سمستر امتحان ختم سمستر اخذ می گردد

ساختار کریکولم جدید دیپارتمنت فارماسی انسستیوت
علوم صحی پوهاند غضنفر



سمستر اول							
نام مضمون	کودنمبر مضمون	مضامین پیشنياز	واحد کردیت	ساعت نظری	ساعت عملی	نوع مضمون	
نقافت اسلامی ا	GIPH- 101	دروس دوره مکتب	1	1		عمومی	
لسان خارجی ا	GIPH- 102	دروس دوره مکتب	1	1		عمومی	
بوتانی	GIPH - 103	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
اناتومی فزیولوژی ا	GIPH - 104	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
ریاضی احصایی	GIPH - 105	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
مايكروبيولوژی	GIPH - 106	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
کیمیای عضوی	GIPH - 107	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
فزیک	GIPH - 108	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
کیمیای عمومی	GIPH - 109	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
بیولوژی	GIPH - 110	دروس دوره مکتب	2	2		اساسی	
مجموعه ساعت			18	18			
سمستر دوم							
نام مضمون	کودنبر مضمون	مضامین پیشنياز	واحد کردیت	ساعت نظری	ساعت عملی	نوع مضمون	
نقافت اسلامی II	GIPH - 201	نقافت اسلامی ا	1	1		عمومی	
لسان خارجی II	GIPH - 202	لسان خارجی ا	1	1		عمومی	
حفظالصحه و کمک های اوليه	GIPH - 211	ندارد	2	2		اساسی	
کیمیای تحلیلی	GIPH - 212	کیمیای عمومی	3	2	1	اساسی	
بیوشیمی I	GIPH - 213	کیمیای عضوی	2	2		مسلمکی	
فارمکولوژی I	GIPH - 214	اناتومی فزیولوژی ا	2	2		مسلمکی	
فارمسمی شیمیک I	GIPH - 215	کیمیای عمومی و کیمیای تحلیلی	2	2		مسلمکی	
اناتومی فزیولوژی II	GIPH - 204	اناتومی فزیولوژی ا	1	1		اساسی	
فارمسمیوتیک I	GIPH - 216	کیمیای عمومی و عضوی	2	2		مسلمکی	
فارمکوگنوژی I	GIPH -217	بوتانی	2	2		مسلمکی	
مجموعه ساعت			18	17	1		
سمستر سوم							
نام مضمون	کودنبر مضمون	مضامین پیشنياز	واحد کردیت	ساعت نظری	ساعت عملی	نوع مضمون	
اداره و تدارک ادویه ا	GIPH - 318	ندارد	2	2		مسلمکی	
استفاده معقول ادویه ا	GIPH - 319	فارمکولوژی ا	1	1		مسلمکی	
توگنیکولوژی	GIPH - 320	کیمیای عمومی	1	1		مسلمکی	
فارمکولوژی II	GIPH - 314	فارمکولوژی ا	2	3	1	مسلمکی	
فارمسمی شیمیک II	GIPH - 315	فارمسمی شیمیک ا	3	2	1	مسلمکی	
بیوشیمی کلینیکی II	GIPH - 313	بیوشیمی ا	2	1	1	مسلمکی	
فارمکوگنوژی II	GIPH - 317	فارمکوگنوژی ا	3	2	1	مسلمکی	
فارمسمیوتیک II	GIPH - 316	فارمسمیوتیک ا	3	2	1	مسلمکی	
مجموعه ساعت			18	13	5		
سمستر چهارم							
نام مضمون	کودنبر مضمون	مضامین پیشنياز	واحد کردیت	ساعت نظری	ساعت عملی	نوع مضمون	
اداره و تدارک ادویه II	GIPH - 418	اداره و تدارک ادویه ا	3	2	1	مسلمکی	
استفاده معقول ادویه II	GIPH - 419	استفاده معقول ادویه ا	2	2		مسلمکی	
کپیپوتر	GIPH - 421	ندارد	2	1	1	اساسی	
فارمکولوژی III	GIPH - 414	فارمکولوژی ا	3	2	1	مسلمکی	
فارمسمی شیمیک و کنترول ادویه III	GIPH - 415	فارمسمی شیمیک ا	3	2	1	مسلمکی	
فارمسمیوتیک III	GIPH - 416	فارمسمیوتیک ا	3	2	1	مسلمکی	

		2	2			سینیار (پایان نامه تحصیلی)
	5	13	18			مجموعه ساعت

		جدول دروس دوره معاون فارماسیت
		Ghzanfar Institute Pharmacy از سه کلمه GIPH گرفته شده است.
		محتویات دوره اموزشی: شامل دروس نظری و عملی رشته فارماسی می باشد
		تصدیق نامه (Certificate): تصدیق نامه به وسیله انتیتیوت علوم صحی پوهاند غضنفر و وزارت صحت عامه صادر می گردد.
		فصل سوم
		برنامه درسی مضامین
		سال اول
		سمستر اول
		1- نام مضمون : ثقافت اسلامی
		کودنمبر مضمون: GIPH 101
		تعداد واحد های کریدیت: 1 واحد
		پیشنباز: ندارد
		نوع درس: نظری
		رؤس عنوانین مضمون:
		○ فصل اول
		تعريف ثقافت اسلامی
		شہادت قرآن عظیم الشان به وجود خالق
		شہادت عقل به وجود خالق
		توحید
○	فصل دوم	
	اسلام و ایمان	
	تعريف اسلام	
	تعريفهای دیگری از اسلام	
	اختلاف تناقض نیست	
	مقصد از ارائه تعريفهای متعدد	
	تعريف گزیده	
	ارکان اسلام	
	ایمان	
	وحدت عقیده وی در ادیان سماوی قبل از تحریف	
	ارکان ایمان	
	انواع مؤمن به	
	مناسبت میان ایمان و اسلام	
	نقش ایمان در بخش اجتماعی جامعه انسانی	
○	فصل سوم	
	جهان بینی اسلامی	
	خط فکری در جهان بینی اسلامی	
	موضوعات جهان بینی اسلامی	
○	فصل چهارم	
	خالق شناسی	
	شهادت قرآن عظیم الشان به وجود خالق	
	شهادت عقل به وجود خالق	
	توحید	

تعداد ساعات تیوری در هفته: 2 ساعت اکادمیک معادل	• اقسام توحید
1 کردیت	• اقسام توحید الوهیت
تعداد واحد های کریدیت: 1 واحد	• شرح اقسام توحید الوهیت
پیشنیاز: ندارد	• عناصر توحید
نوع درس: نظری و یا عملی	• تعریف شرک
رؤس عناوین مضمون:	• اقسام شرک
chapter one: english alGIPHabe	• مأخذ : قرآن کریم، صحیح البخاری، صحیح المسلم، سنن ابن ماجه، ترمذی، سنن نسایی، جهان بینی اسلامی از استاد عبدالظاهر داعی، جهان بینی اسلامی و عقیده اسلامی از پوهندوی عبدالواحد جهید، عقیده اسلام متکی بر قرآن و حدیث از حافظ استاد محمد ربانی خطیبی، عقیده اسلام در پرتو قرآن از نعمت الله وثیق، اصول دعوه از عبدالکریم زیدان ، حلال و حرام از دوکتور یوسف فرضاوی، نوت های استادان ثقافت اسلامی از پوهنتون سلام و پوهنتون مرکزی کابل
chapter two: home remedy	• نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر
chapter three: eating for energy	•
chapter four: common complains	•
chapter five: human anatomy	•
ماخذ:	نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر
1. Azar, B.S.(1999. 3 rd Edition). <i>Understanding & Using English Grammar</i> , Pearson Education: USA	تحریری %100
2. <i>Alzheimer's Treatment</i> : Available from http://nhs.uk/Conditions/Alzheimer's-disease/pages/treatment.asp , Retrieved on September 27, 2012	سال اول
3. <i>Causes of Asthma</i> : Available from http://www.nhs.uk/Conditions/Asthma/Pages/Causes.aspx Retrieved on October 7, 2014	سمستر اول
	نام مضمون : لسان انگلیسی
	کودنمبر مضمون: GIPH 102

نحوه امتحان: امتحانات تحریری و سط سمستر و اخیر سمستر	%100 تحریری	سال اول
نام مضمون : بوتانی	GIPH 103 کودنمبر مضمون:	سمستراول
پیشنبیاز: منحیث پیشنبیاز برای مضمین فارمکوگنوزی، فارمسيوتیک و فارماسی شیمیک	تعداد واحد های کریدیت: 2 واحد	4. Descriptive ParagraGIPH:
رؤس عناوین مضمون:	Available from http://www.uni-koeln.de/owc/descperson.htm Retrieved on October 11, 2014	Available from http://www.nhs.uk/Conditions/Earwax/Treatment.aspx Retrieved on October 12, 2014
4. <i>Descriptive ParagraGIPH:</i> Available from http://www.uni-koeln.de/owc/descperson.htm Retrieved on October 11, 2014	5. <i>Earwax Build – up- Treatment:</i> Available from http://www.nhs.uk/Conditions/Earwax/Treatment.aspx Retrieved on October 12, 2014	
0 بخش اول	0 فصل اول - اهمیت ، اهداف و تاریخچه انکشاف علم بوتانی	0 فصل اول - اهمیت ، اهداف و تاریخچه انکشاف علم بوتانی
0 بخش دوم	0 فصل دوم	0 فصل دوم
0 فزیولوژی، مورفولوژی و هستولوژی گیاهان	0 فزیولوژی گیاهی	0 فزیولوژی، مورفولوژی و هستولوژی گیاهان
0 اول - حجره گیاه (CELL PLANT)	0 دوم- نمو و انکشاف گیاه (PLANT GROWTH & DEVELOPMENT)	0 اول - حجره گیاه (CELL PLANT)
0 سوم- هورمون های گیاهی (PLANT HORMONES)	0 چهارم - تقدیم و نموی گیاهان (PLANTS NUTRITION & GROWTH)	0 دوم- نمو و انکشاف گیاه (PLANT GROWTH & DEVELOPMENT)
0 پنجم- میتابولزم گیاهی (METABOLISM)	0 ششم - تنفس گیاه (RESPIRATION)	0 سوم- هورمون های گیاهی (PLANT HORMONES)
0 هفتم- عملیة ترکیب ضیائی (GIPHOTOSYNTHESIS)	0 هشتم - عکس العمل گیاهان در برابر تنبهات خارجی	0 پنجم- میتابولزم گیاهی (METABOLISM)
0 نهم - تکثیر (REPRODUCTION)	0 دهم - ایکالوژی (ECOLOGY)	0 هفتم- عملیة ترکیب ضیائی (GIPHOTOSYNTHESIS)
0 فصل سوم	0 مورفولوژی گیاهی	0 نهم - تکثیر (REPRODUCTION)
0 اهداف آموزشی فصل سوم	0 اهداف آموزشی فصل سوم	0 دهم - ایکالوژی (ECOLOGY)
0 اول - مورفولوژی ریشه (ROOT)		0 فصل سوم

(GENUS	2.2 - مفهوم جنس)	O	دوم - مورفولوژی ساقه (STEMS)	O
CONCEPT			سوم - مورفولوژی برگ	O
(FAMILY	-3.2 - مفهوم خانواده	O	چهارم : مورفولوژی گل و غنچه گلی	O
	4.2 - مفهوم آردر :	O	(FLOWER & INFLORESCENCES)	
	نامگذاری گیاهان و قوانین آن	O		
	معرفی کلید های سیستماتیکی	O	(FRUITS - مورفولوژی میوه ها)	O
	صنف بندی گیاهان	O	ششم - مورفولوژی تخمه و تخم (OVULE&SEED)	O
CLASSIFICATION OF	PLANTS		فصل چهارم - هستولوژی گیاهی	O
	O فصل ششم - مطالعه عملی کربیتوگام ها (CRYPTOGAMEA)	O	- انساج مریستمی یا مریستم ها (MERISTEMS OR)	O
DIVISION	اول - دیوبیزیون تلوفت ها (THALLOGIPHYTA)	O	: (MERISTEMATIC TISSUES	
/BRYOGIPHYTES	O دوم - بریوفایت ها	O	2) - انساج پایا یا همیشگی (PERMANENT TISSUES)	O
	O سوم - گیاهان وعایی بدون تخم (PTERIDOGIPHYTEA)	O	تصنیف انساج پایا یا همیشگی گیاهی (PERMANENT TISSUES)	O
	فصل هفتم - مطالعه گیاهان گلدار و تحمداران		•	
	O تصنیف گیاهان تخم دار	O	O بخش سوم - سیستماتیک گیاهی	O
	O قسمت اول : جمنوسپرم ها (GYMNOSPERMS)	O	O فصل پنجم - عمومیات ، تاریخچه و صنف بندی گیاهان	O
	Pinaceae 1- خانواده	•	O تعريف سیستماتیک گیاهی (PLANT SYSTEMATICS)	O
	Cupressaceae 1- خانواده		O اصول علم طبقه بندی یا علم تکسانومی گیاهی	O
(EGIPHedraceae)	2- خانواده بندک یا افراسه		O طبقه بندی و قواعد آن	O
	O قسمت دوم : آنژیوسپرم ها (ANGIOSPERMES= ANTHOGIPHYTA)	O	O 1- واحد های طبقه بنده	O
	فصل هشتم - یک مشیمه بی ها	O	O مفهوم تکسون (TAXON = TAXA)	O
	مطالعه گیاهان یک مشیمه بی ها	O	O 1.2- مفهوم نوع (SPECIES)	O
(PRINCIPES)	اول - آردر ARALES	O		

○ فصل چهاردهم - صنف فرعی پیوست گلبرگها	○ دوم - PALMALES (=ARECALES)
ماخذ:	○ III - صنف فرعی GLUMIFLORAE
1- اندرس، ا. و حسینیار. (1353). سیستماتیک نباتی ، جلد اول . مطبعة هما . پوهنتون کابل . کابل.	○ اول - آردر (GRAMINALES) (POALES)
2- اندرس، ا. و حسینیار . (1352). نباتات عمومی . جلد اول ، هما . پوهنتون کابل . کابل .	○ دوم - CYPERALES
3- اندرس، ا . و حسینیار . (1352) ، نباتات عمومی . جلد دوم ، هما . پوهنتون کابل . کابل .	○ IV - سب کلاس LILIFLORAE (COMMELIADAE)
4 - بابری ، م .ع . (1384) . فارمکوگنوزی (ترپینوئیدها & الکلولئید ها) . سمت . ایران .	○ اول - آردر (LILIALES)
5 - بابری ، م.ع.. (1369) . مطالعه فارمکوگنوزیک گل و برگ سنجد . اثر تحقیقی برای ترویج علمی به رتبه علمی پوهنملی ، چاپ ناشده . پوهنتون کابل .	○ دوم - آردر (BROMELIALES)
نحوه امتحان: امتحانات تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر	○ سوم - آردر (SCITAMINAE (=ZINGIBERALES)
○ %100 تحریری	○ چهارم - آردر (ORCHIDACEAE (GYNANDRAE=MICROSPERM AE))
سال اول	○ فصل نهم
سمستر اول	○ گیاهان دو مشیمه (DICOTYLEDONESS)
نام مضمون : اнатومی فزیولوژی	○ فصل دهم - صنف فرعی APETALES
کوڈنمبر مضمون: GIPH 104	● اول - سلسله اپیتال یک جنسی
واحد های کریدیت: 2 کردیت	○ دوم - سلسله اپیتال دو جنسی (هرمافودیتا)
پیشنایاز: ندارد	○ بخش چهارم
نوع درس: نظری	○ فصل یازدهم - گیاهان سلسله THALAMIFLORAE
	○ II - گیاهان علفی فاقد حجرات حاوی تیل مفر
	○ فصل سیزدهم
	○ گیاهان سلسله CALICIFLORAE
	○ بخش پنجم

AXIAL BONES	○ يا استخوان های محوری	رؤس عناوین مضمون:
	○ عظام قحف عبارت اند از	○ فصل اول
APPENDICULAR SKELETON	○ اسکلیت ضمیموی	○ معرفی اناتومی و فزیولوژی
	○ II. قسمت آزاد اطراف سفلی	○ 1- گروپ خلفی
JOINTS OR ARTICULATIONS	○ مفاصل	● محتوی بطن
	○ مفاصل در بدن انسان به سه نوع میباشند	● سیستم های بدن انسان
	○ انواع مفاصل متحرک:	● اصطلاحات اناتومی
	○ مفاصل عمدۀ اطراف سفلی	○ فصل دوم انساج (TISSUES)
MUSCLE TISSUE	○ فصل چهارم	● ساختمان اپیتیل ارتباط قوی با وظیفه انها دارد که عبارتند از
SMOOTH MUSCLES	○ نسج عضلي يا	● نسج منضم يا CONNECTIVE TISSUE
	○ عضلات ملسا يا	● حجرات در نسج منضم (CELL IN CONNECTIVE TISSUE)
	○ کنترول عصبی و هورمونی تقلص عضله ملسا:	● نسج منضم سست (AREOLAR)CONNECTIVE TISSUE
	○ پوتنتشیل غشاء و پوتنتشیل عمل عضله ملسا:	● نسج شحمی (ADIPOSE TISSUE)
PRINCIPAL SKELETAL MUSCLES	○ پوتنتشیل عمل در عضله ملسا یک واحدی	● غضروف هیالین (HYALINE)
	○ تاثیر هورمون ها بر تقلص عضله ملسا	● فصل سوم اسکلیت و مفاصل
MUSCLES OF (THE ABDOMINAL WALL	○	○ استخوان يا عظم (BONE):
: INGUINAL CANAL (قات مغبni):	○ فصل پنجم	○ ساختمان تشريحی عظام (BONE STRUCTURE)
THE NERVOUS SYSTEM	○ سیستم عصبی يا	○ ساختمان مایکروسکوپیک عظم:
	○ ایون اساسی عبارت اند از :	○ انکشاف عظام طویل (DEVELOPMENT OF LONG BONE)
: CEREBROSPINAL FLUID	○ وظایف	○ تصنیف استخوانها

ANTIDIURETIC HORMONE :(ADH , VASOPRESSIN)	دماگ یا CEREBRUM
: THE THYROID GLAND غده درقیه یا	مخیج یا CEREBELLUM
: PARATHYROID GLANDS غده فوق الکلیه یا	نخاع شوکی یا SPINAL CORD
: ADRENAL GLANDS : PANCREATIC ISLETS : GLUCAGON	سیستم اعصاب اتونوم یا AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM
: THYMUS GLAND فصل هفتم	SYMPATHETIC NERVOUS SYSTEM
BLOOD خون	EFFECTS OF AUTONOMIC STIMULATION
PLASMA پلازما	CARDIO VASCULAR SYSTEM
CELLULAR CONTENT OF BLOOD عناصر متشکله خون	: RESPIRATORY SYSTEM
اهداف وظیفوی:	DIGESTIVE AND URINARY SYSTEM
محل تولید، دوران حیات و تخریب کربووات سرخ خون:	: تنبه سمپاتیک
: HEMOGLOBIN یا هیموگلوبین	: EYE چشم یا
تخریب هیموگلوبین:	: SKIN جلد یا
CONTROL OF ERYTHROPOIESIS (کنترول اریتروپویزیس)	فصل ششم
HEMOSTASIS توقف خونریزی	سیستم اندوکراین یا THE ENDOCRINE SYSTEM
BLOOD گروپ ها و انتقال خون	OVERVIEW نظری به عمل هورمون یا
GROUPS AND TRANSFUSION	: OF HORMONE ACTION
HUMAN گروپ های خون انسان	: BLOOD SUPPLY ارواء یا
BLOOD GROUPS	ADRENO CORTICOTROPHIC HORMONE (ACTH)
(THE RH) گروپ های RH خون	: PROLACTIN هورمون
BLOOD GROUP	: GONADOTROPINS

رؤس عناوین مضمون:

فصل اول	○	
مفاهیم اولیه احصاییه	○	ماخذ:
احصاییه چیست؟	○	<i>1-Ross and Wilson Anatomy and GIPHysiology in Health 11th Edition.</i>
دفعات و دفعات نسبی:	○	<i>2-Gray's Anatomy for students last edition.</i>
مجموع دفعات و مجموع دفعات نسبی:	○	<i>3-General Histology of professor Bri-sediqi.</i>
: (MEDIAN) میانه یا وسط	○	<i>4-Anatomy and GIPHysiology of Dr. M. Mosa-Qanei</i>
وسعت:	○	
فصل دوم	○	
مقیاس های تمایلات مرکزی	○	
(ARITHMETIC MEAN) اوسط حسابی	○	
(GEOMETRIC MEAN) اوسط هندسی	○	نحوه امتحان: امتحان وسط سمستر و امتحان اخیر
:		سمستر
اوسط هارمونیکی (HARMONIC MEAN)	○	%100 تحریری
تعریف اوسط هارمونیک:	○	
:(QUADRATIC MEAN) اوسط مربعی	○	
فصل سوم	○	
(MEASURES OF DISPERSION) معیارهای پراکنده گی	○	
(THE MEAN DEVIATION) اوسط انحراف	○	نام مضمون : ریاضی احصاییوی
:(VARIANCE) واریانس	○	GIPH 105 کودنمبر مضمون:
(STANDARD DEVIATION) انحراف معیاری	○	تعداد واحد های کریدیت: 2 کردیت
توزیع فریکونسی(کثرت و قوع)	○	پیشنباز: ندارد
انتروال اصناف	○	نوع درس: نظری

		فصل چهارم
۰	ارایه گرافیک معلومات عددی	۰
۰	گراف نواری (گراف میله ای)	۰
۰	گراف ستونی (HISTOGRAM)	۰
۰	گراف خط شکسته	۰
۰	گراف چند ضلعی کثرت وقوع	۰
۰	نکات چند در مورد گراف چند ضلعی کثرت وقوع:	۰
۰	فصل پنجم	۰
۰	اوسط حسابی معلومات عددی در توزیع کثرت	۰
۰	وقوع:	۰
۰	انحراف معیاری در توزیع کثرت وقوع	۰
۰	منحنی طبیعی کثرت وقوع (توزیع معیاری)	۰
۰	فصل ششم	۰
۰	شمارش منطقی:	۰
۰	نظریه احتمال:	۰
۰	اصل ضرب در شمارش:	۰
۰	اصل جمع در شمارش:	۰
۰	ترتیب ها (ARRANGEMENTS)	۰
۰	تبديل ها (PERMUTATIONS)	۰
۰	شرایط استفاده از این فارمول:	۰
۰	تبديل های دایروی	۰
۰	تبديل های مكرر:	۰
۰	ترکيب ها (COMBINATIONS)	۰
۰	شرایط استفاده از این فارمول:	۰
۰	فصل هفتم	۰
۰	مفهوم احتمال	۰
۱-اصیل، م، (1389)، تیوری احصائیه ، پوهنتون کابل		
۲-صفی، ا، (1392)، احصائیه برای اقتصاد، پوهنتون پرون		
۳-ژیان پور، غ، (1389)، آمار و احتمال، دانشگاه پیام نور		
۴-سنایی، غ، (1393)، احصائیه، پوهنتون تعلیم تربیه کابل		
۵-شهریار، ک، (1388)، آمار مهندسی، دانشگاه تهران		
۰	احتمال این نوع حوادث تصادفی (اتفاقی)	•
۰	دیده می شود که بین احتمال های فوق رابطه AUB برقرار است یعنی:	•
۰	احتمال این حوادث عبارت اند از:	•
۰	احتمال حوادث مکمله	•
۰	احتمال مشروط	•
۰	حوادث مستقل (غیرمرتبط)	•
۰	فصل نهم	•
۰	فارمول بینوم:	•
۰	احتمال دو جمله یی:	•
۰	مأخذ	•
۰	اصل ضرب در شمارش:	•
۰	اصل جمع در شمارش:	•
۰	ترتیب ها (ARRANGEMENTS)	•
۰	تبديل ها (PERMUTATIONS)	•
۰	شرایط استفاده از این فارمول:	•
۰	تبديل های دایروی	•
۰	تبديل های مكرر:	•
۰	ترکيب ها (COMBINATIONS)	•
۰	شرایط استفاده از این فارمول:	•
۰	فصل هفتم	•
۰	مفهوم احتمال	•
۰	فصل هشتم	•
۰	فضای نمونه یک تجربه:	•
۰	حوادث اتفاقی:	•
۰	فضایی نمونه پیوسته و گسسته	•
۰	فضای نمونه یک تجربه:	•
۰	ارایه گرافیک معلومات عددی	•
۰	گراف نواری (گراف میله ای)	•
۰	گراف ستونی (HISTOGRAM)	•
۰	گراف چند ضلعی کثرت وقوع	•
۰	نکات چند در مورد گراف چند ضلعی کثرت وقوع:	•
۰	فصل پنجم	•
۰	اوسط حسابی معلومات عددی در توزیع کثرت	•
۰	وقوع:	•
۰	انحراف معیاری در توزیع کثرت وقوع	•
۰	منحنی طبیعی کثرت وقوع (توزیع معیاری)	•
۰	فصل ششم	•
۰	شمارش منطقی:	•
۰	نظریه احتمال:	•
۰	اصل ضرب در شمارش:	•
۰	اصل جمع در شمارش:	•
۰	ترتیب ها (ARRANGEMENTS)	•
۰	تبديل ها (PERMUTATIONS)	•
۰	شرایط استفاده از این فارمول:	•
۰	تبديل های دایروی	•
۰	تبديل های مكرر:	•
۰	ترکيب ها (COMBINATIONS)	•
۰	شرایط استفاده از این فارمول:	•
۰	فصل هفتم	•
۰	مفهوم احتمال	•

		نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر
GROWTH (FACTORS)	• فکتور های نشوونمایی (	سمستر
	فکتور های محیطی که بالای رشد میکروب های موثر است	%100 تحریری
MICROBIAL (GROWTH)	• رشد باکتری ها (	سال اول
INFECTION & (DISEASE)	• انتان و مرض (	سمستر اول
(NORMAL FLORA	• فلورای نارمل (	نام مضمون : مایکروبیولوژی
	• پیشرفت انتان	کوڈنمبر مضمون: GIPH 106
	• طرق دخول انتان به عضویت میزبان	تعداد واحد های کریدیت: 2 کردیت
	• میکانیزم های انتشار و تأسیس پتوjen ها	
	• انواع مختلف انتان	پیشنایاز:ندارد
	• علائم و اعراض	نوع درس: نظری و عملی
	• نگاهی به میکانیزم های دفاعی عضویت میزبان	رؤس عنوانین مضمون:
	• شیمoterapی ضد میکروبی	
	• مقاومت به دواهای ضد میکروبی	○ بخش اول
○ فصل دوم		○ فصل اول
	• کوکسی های مهم از نگاه طبابت	● باکتریولوژی طبی (MEDICAL BACTERIOLOGY)
	• ستافیلولکوک (STAPHYLOCOCCI) ها	● عمومیات باکتریولوژی
	• ستافیلولک طلایی (STAPHYLOCOCCUS AUREUS)	● معرفی باکتری ها
	• سایرستافیلولکوک ها	● تصنیف موجودات حیه
	• سترپتولکوک ها (STREPTOCOCCI)	● ساختمان عمومی حجره باکتریایی
		● میتود های عمدہ در تشخیص باکتری ها

بازیل های گرام مثبت حاوی سپور	•	سترپتوبکوک گروپ B	•
BACILLUS ANTHRACIS	•	STREPTOCOCCUS)	
BACILLUS CEREUS	•	(AGALACTIAE	
CLOSTERIDIUM جنس	•		
کولیت در ارتباط با انتی بیوتیک ها	•	سترپتوبکوک گروپ D و سایر سترپتوبکوک	•
ANTIBIOTIC ASSOCIATED) (COLITIS		(ENTEROCOCCI) (ها)	
تیتانوس (TETANUS)	•	پنوموکوک (PNEUMONIAE	•
بازیل های گرام مثبت فاقد سپور غیر منظم	•	کوک های گرام منفی	•
CORYNOBACTERIUM DIGIPHTHERIAE	•	بازیل های گرام منفی - (GRAM- NEGATIVE BACILLI)	•
PROPIONIBACTERIUM جنس	•	BRUCELLA جنس	•
باکتری های رشته بی یا فیلامینتی (ACTINOMYCETES)	•	فامیل انثرباکتریاسی	•
ACTINOMYCOSIS	•	COLIFORM باکتری های	•
NOCARDIOSIS	•	SCHERICHIA COLI	•
بازیل های اسید فست (MYCOBACTERIA)	•	KLEBSIELLA	•
M. TUBERCULOSIS	•	ENTEROBACTER	•
MYCOBACTERIUM بازیل جذام (LEPRAE	•	CITROBACTER	•
VIBRIO CHOLERA	•	باکتری های غیرکولیفارم	•
HELICOBACTER PYLORI	•	PROTEUS	•
CAMPYLOBACTER JEJUNI	•	PROVIDENCIA	•
اسپیروکیت ها (SPIROCHETES)	•	پتوجن های غیرکولیفارم	•
جنس تریپونیما	•	SALMONELLA	•
باکتری های حاوی مورفولوژی و بیولوژی واحد و مجزا و عمدۀ از نگاه طبابت	•	SHIGELLA	•
		پتوجن های غیرانتیریک اکسیداز مثبت	•
		PASTEURELLA	•
		HEMOGIPHILUS INFLUENZAE	•

• واکسین ها (VACCINES)	RICKETTSIAE
○ فصل چهارم	CHLAMYDIA
• ویرولوژی سیستماتیک	• جنس MYCOPLASMA
• ویروس های حاوی DNA پوش دار	MYCOPLASMA
• ویروس هرپس سمپلکس (HERPES	PNUMONIAE
• (SIMPLEX VIRUSES)	• سایر مایکوپلازما ها
• آب چیچک (VARICELLA)	○ بخش دوم
• سایتومیگالوویروس (CYTOMEGALOVIRUS)	○ فصل سوم
• ویروس های حاوی DNA بدون پوش	○ ویرولوژی طبی
• ویروس های حاوی RNA پوش دار	• نظر اندازی عمومی
• ویروس های انفلونزا (INFLUNZA	• ساختمان ویروس ها
• (VIRUSES)	• طبقه بندی ویروس ها
• پارامیکزوویروس (PARAMYXOVIRUSE	• تکثر ویروس ها
• ویروس عامل مرض سرخکان (MEASLES	• طریقه های سرایت ویروس ها
• (VIRUS)	• پتوژنیز انتنانات ویروسی
• ویروس کله چرک (MUMPS VIRUS)	• طریقه های موثر در از بین بردن ویروس ها
• ویروس پارا انفلونزا (PARAINFLUENZA VIRUSES)	• تعقیم و ضدعفونی کردن
• ویروس مرض سگ دیوانه (RABIES	(STERILISATION AND
• (VIRUS)	DISINFECTION)
• ریترو ویروس ها (RETRO VIRUSES)	• تداوی و وقايه ویروس ها
• ویروس نقص معافیت انسانی (HUMAN	• شیمoterapی ضد ویروسی (ANTIVIRAL
IMMUNODEFICIENCY	(CHEMOTHERAPY
(VIRUS)	• انترفیرون ها
• ویروس های حاوی RNA بدون پوش	• واکسین های ویروسی
	• معافیت غیرفعال
	• معافیت فعال (ACTIVE
	(IMMUNIZATION

VISCERAL	لیشمانیای حشوی (LEISHMANIASIS)	• جنس تریکوموناز (TRICHOMONAS) (VAGINALIS) جنس چاردیا (GIARDIA) (LAMBLIA) فایلم فرعی سارکودینا (ENTAMOEBA) (HISTOLYTICA) فایلم اپیکومپلکسا میتازوئیر ها فایلم پلاتهمنثس (PLATYHELMINTHES) کلاس سیستودا (TAENIA) SAGINATA کلاس تریماتودا (ARACHNOPODES) حشرات یا بند پاها (ARACHNOPODES) بخش چهارم فصل ششم مایکولوژی طبی عومومیات مایکولوژی تویید مثل طبقه بندی سمارق ها	• ویروس عامل فلج اطفال (POLIOVIRUS) راینوویروس ها (RHINOVIRUSES) نورواک ویروس (NORWALK VIRUS) روتاویروس (ROTAVIRUS) ویروس های عامل هپاتیت (HEPATITIS VIRUSES) بخش سوم فصل پنجم پرازیتولوژی طبی پرازیت ها و رابطه آنها با زندگی انسان ها اقسام پرازیت ها تأثیرات پرازیت ها بالای عضویت انسان عکس العمل های عضویت میزبان به مقابل پرازیت ها تشخیص امراض پرازیتی تداوی امراض پرازیتی وقایه و کنترول امراض پرازیتی تصنیف و نامگذاری پرازیت ها پرروتوزووا ها فایلم فرعی ماستیگوفورا لیشمانیای جلدی (CUTANEOUS LEISHMANIASIS) لیشمانیای جلدی مخاطی MUCOCUTANEOUS) (LEISHMANIASIS
----------	----------------------------------	---	--

CBS Publishers and distributors, 2007.
Pp 185-192.

Naimi HM et al. Medical -2
virology. Third edition, Noori press
Kabul. 1393.

Kathleen Park Talaro, Foundation -3
in Microbiology, Sixth Edition.
McGraw -Hill . 2008. pp 160-186.

Naimi H.M. Medical -4
Parasitology, Noori press, Kabul. 1393

Robert W. Bauman. -5
Microbiology, Pearson Benjamin
Cummings. 2004. Pp 378- 398.

نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر
سمستر %100 تحریری

سال اول

سمستر اول

نام مضمون : کیمیای عضوی

کودنمبر مضمون: GIPH 107

تعداد واحد های کریدیت: 2 کریدیت

پیشنباز: ندارد

نوع درس: نظری

رؤس عنوانین مضمون:

○ فصل اول

- امراض سمارقی سطحی
- آفات سمارقی جلدی
- امراض سمارقی سیستمیک
- کوکسیدیوایدومایکوزس (COCCIDIOIDOMYCOSIS)
- هستوپلازموزس (HISTOPLASMOSIS)
- بلاستومایکوزس (BLASTOMYCOSIS)
- سمارقهای فرصت طلب (OPPUTRUNISTIC FUNGI)
- کاندیدیازس (CANDIDIASIS)
- کریپتوکوکوزس (CRYPTOCOCCOSIS)
- اسپرگیلوزس (ASPERGILLOSIS)
- موکورمیکوزس (MUCORMYCOSIS)
- سینه بغل پنوموسیستی (PNEUMOCYSTIS)
- (PNEUMONIA)
- جیوتربیکوکوزس (GEOTRICOSIS)
- فرط حساسیت به مقابل سمارق ها (HYPERSENSITIVITY TO FUNGI)
- مایکوتوكسین ها (MYCOTOXINS)
- مأخذ:

Bharti Arora. D.R. Arora, -1
Practical Microbiology, first edition,

<p>• میتان(METHANE):</p> <p>• فصل سوم</p> <p>• الکین ها(ALKENES):</p> <ul style="list-style-type: none"> • نامگذاری الکین ها: • ایزومیری در الکین ها: • خواص فریکی و کیمیاوی الکین ها: • استحصال الکین ها: <p>• ایتلین(ETHYLENE):</p> <p>• فصل چهارم</p> <p>• الکاین ها(ALKYNES):</p> <ul style="list-style-type: none"> • نامگذاری الکاین ها: • ایزومیری در الکاین ها: • خواص فریکی و کیمیاوی الکاین ها: • استحصال الکاین ها: <p>• استلین(ACETHYLENE):</p> <p>• فصل پنجم</p> <p>• مرکبات کاربوقلیک(CARBOCYCLIC):</p> <p>• سایکلوالکان ها(CYCLOALKANES):</p> <p>• فشارحلقوی و ثبات حلقه های سایکلوالکان ها:</p> <p>• فصل ششم</p> <p>• هایدروکاربن های اروماتیک(AROMATIC):</p> <p>• ساختمان بنزین:</p> <p>• انرژی میزومیری و هایدروجنشن بنزین:</p>	<p>• کیمیای عضوی و تاریخچه آن:</p> <p>• فرق بین مرکبات عضوی و غیرعضوی:</p> <p>• تشخیص توصیفی عناصر در مرکبات عضوی:</p> <p>• نامگذاری مرکبات عضوی:</p> <p>• انواع تعاملات در مرکبات عضوی:</p> <p>• گروپ های الکتروفیل(ELECTROGIPHILE GROUPS):</p> <p>• گروپ های نوکلیوفیل(NUCLEOGIPHILE GROUPS):</p> <p>• ایزومیر(ISOMER):</p> <p>• طبقه بندی مرکبات عضوی:</p> <p>• مرکبات الیفاتیک(ACYCLIC):</p> <p>• مرکبات کاربوسکلیک(CARBOCYCLIC):</p> <p>• مرکبات هیتروسکلیک(HETROCYCLIC):</p> <p>• فصل دوم</p> <p>• الکان ها(ALKANES):</p> <p>• انواع کاربن هادرفورمولهای کیمیاوی الکان ها:</p> <p>• گروپ های الکیل در الکان ها:</p> <p>• نامگذاری الکان ها:</p> <p>• ایزومیری در الکان ها:</p> <p>• خواص فزیکی الکان ها:</p> <p>• خواص کیمیاوی الکان ها:</p> <p>• ثبات رادیکالی و فعالیت هایدروجن ها:</p> <p>• استحصال الکان ها:</p>
---	--

- مفهوم اروماتیک بودن و خواص مشخص مرکبات اروماتیک:
- تطبیق قاعده هیوکل در مرکبات نمره(1):
- نامگذاری هایدرو کاربن های اروماتیک:
- استحصال هایدرو کاربن های اروماتیک:
- خواص فزیکی و کیمیاوی بنزین:
- تعاملات تجویضی الکترو فیلی اروماتها
- الکاکیل بنزین ها:
- استحصال الکاکیل بنزین ها:
- خواص فزیکی و کیمیاوی الکاکیل بنزین ها:
- فصل هفتم
 - الکول ها و فنول ها (AND GIPHENOL)
 - الکول ها:
 - نامگذاری الکول ها:
 - ایزومیری در الکول ها:
 - خواص فزیکی الکول ها:
 - خواص کیمیاوی الکول ها:
 - استحصال الکول ها:
 - نماینده های مهم الکول یک قیمته:
 - الکول های چندین قیمته:
 - خواص کیمیاوی ایتلين گلایکول:
 - گلسرین (1.2.3-PROPANETRIOL)
 - استحصال گلسرین:
 - تعاملات گلسرین:
- فصل نهم
 - تیزاب های عضوی و مشتقان آنها:
- الکول های 4,5 و 6 قیمته:
- فنول ها (GIPHENOLS)
 - خواص فزیکی فنول ها:
- تعامل ALKYLATION
 - استحصال فنول:
 - مورد استعمال فنول و مشتقان آنها:
- 1.3-DIHYDROXY BENZENE
 - فنول های سه قیمته:
 - فصل هشتم
 - الدهیاید ها و کیتون ها:
 - الدهیاید ها:
 - ایزومیری در الدهیایدها:
 - خواص فزیکی و کیمیاوی الدهیایدها:
 - استحصال الدهیایدها:
 - الدهیایدهای مهم:
 - الدهیایدهای غیر مشبوع:
 - کیتون ها (KETONES)
 - ایزومیرها در کیتون ها:
 - خواص فزیکی و کیمیاوی کیتون ها:
 - طریقه های عمومی استحصال کیتون ها:
 - کیتون های مهم:
 - فرق بین الدهیایدها و کیتون ها:

<p>○ فصل سیزدهم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● مرکبات هلوجن دار عضوی: ● نامگذاری مرکبات هلوجن دار عضوی: ● خواص فریکی الکایل هالایدها: ● خواص کیمیاوی مرکبات هلوجن دار عضوی: ● استحصال الکایل هالایدها: 	<p>● تیزاب های مشبوع یک اساسه:</p> <p>● تیزاب های یک اساسه حلقوی و غیر مشبوع:</p> <p>● تیزاب های دو اساسه:</p> <p>● خواص فزیکی و کیمیاوی تیزاب های عضوی:</p> <p>● استحصال تیزاب های عضوی:</p> <p>● نماینده های جدآگانه تیزاب ها:</p> <p>● تیزاب های غیر مشبوع یک قیمته:</p>
<p>○ فصل چهاردهم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● مرکبات سلفردار عضوی: ● مرکپتان ها (THIOLS): ● نامگذاری تیوالکول ها: ● خواص فریکی و کیمیاوی تیول ها: ● استحصال مرکپتان ها: 	<p>○ فصل دهم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● استرها (ESTERS): ● نامگذاری استرها: ● خواص فزیکی و کیمیاوی استرها: ● استحصال استرها:
<p>○ فصل یازدهم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● نامگذاری تیوایترها: ● خواص فریکی و کیمیاوی تیوایترها: ● دای سلفاید (DISULFIDES): ● تعاملات دای سلفایدها: ● سلفواکسید، سلفون و سلفونیک اسید: 	<p>● ایترها (ETHERES):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● نامگذاری ایترها: ● ایزومیری در ایترها: ● خواص فزیکی و کیمیاوی ایترها: ● استحصال ایترها:
<p>○ فصل پانزدهم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● مرکبات نایترو (NITRIDES): ● مرکبات نایترو (NITRIDES): ● استحصال مرکبات نایترو: ● نایتریل ها (NITRIL): ● استحصال نایتریل ها: 	<p>○ فصل دوازدهم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● امین ها (AMINES): ● نامگذاری امین ها: ● خواص فزیکی و کیمیاوی امین ها: ● تعاملات امین ها: ● استحصال امین ها:
<p>○ فصل شانزدهم</p>	

تعداد واحد های کریدیت: 2	مرکبات هیتروسکلیک (HETEROCYCLIC COMPOUNDS)
پیشنباز: ندارد	مرکبات هیتروسکلیک: هیتروسايكلوالكان (HETEROCYCLO ALKANE)
نوع درس: نظری	هیتروسايكلوالکین (HETEROCYCLOALKENE)
اهداف کلی مضمون:	هیتروواروماتها (HETEROAROMATES)
رؤس عناوین مضمون:	ماخذ:
○ فصل اول	1- نظیمی، گل نظیر. (1366) دکاربونیل مرکبات.
▪ نور	نظیمی، گل نظیر. لکچرنوتها کیمیا عضوی برای پوهنچی (1393) فارمی پوهنتون کابل
▪ طبیعت نور	2- ولیزی، گل حسن خان. عضوی کیمیا دالفاتیک برخه (1391).
▪ تیوری موجی بودن نور	4-Francis,A. Carey. (1992)Organic chemistry 2 th edition
▪ تیوری کوانتاوی نور:	5-K.Bansal,Dr.Raj. (2009)Textbook of Organic chemistry 5 th edition New Delhi
▪ تیوری الکترومagnaطیسی نور	نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر
▪ اندازه گیری نور و امواج نوری	تحریری %100
▪ کاربرد نور در طبابت	سال اول
▪ برخی از کاربردهای تشخیصی نور:	سمستر اول
▪ برخی کاربردهای تداوی نور:	نام مضمون: فزیک
(PRACTICE OF REFRACTION)	کودنمبر مضمون: GIPH 108
▪ اضرار اثرات اشعه نامرئی	
▪ انعکاس در آئینه های کروی	
▪ ترسیم هندسی تصویر یک جسم در آئینه های کروی مقعر	
▪ ترسیم هندسی تصویر یک جسم در آئینه های کروی محدب	
▪ منشور	
▪ زاویه انحراف اصغری نور در منشور	

تولید امواج مایکروویو	• عدسیه ها
کاربرد مایکروویو در طبابت	• مشخصات عدسیه کروی
اثرات فزیولوژیکی مایکروویو	• تعیین تصویر در عدسیه های کروی
کاربرد تداوی	• فورمول عدسیه ها
خطرات مایکروویو	• تقارب (توان) عدسیه ها :
الکتروپاتولوژی	• موارد استعمال عدسیه ها
شدت برق گرفتگی	• ذره بین
فکتورهای مهم در اثر فزیولوژیکی جریان برق و برق گرفتگی	• میکروسکوپ
میکانیزم وقوع مرگ در اثر برق گرفتگی	• دوربین یا تلسکوپ
نشانه های کلینیکی در برق گرفتگی:	• تطابق چشم:
اصول نجات و تداوی اشخاص برق گرفته:	• نواقص فزیولوژیکی چشم:
جلوگیری از برق گرفتگی	• نواقص پاتولوژیک چشم:
ماشین لباس شویی	○ فصل دوم
منقل گاز	● صوت
جاروب برقی	● امواج صوتی
پلویز برقی	● امواج صوتی طولی و عرضی
توصیه برای پیشگیری از برق گرفتگی	● التراسوند و کاربرد آن در طبابت
● خصوصیات عمومی امواج صوتی و اولتراسوند	● هنترزات
● سیستم های اهنترزای:	●
● فریکونسیی اهنترزای	●
● انتقال انرژی بین امواج صوتی	●
● انترپی های الکتروستاتیکی و الکترو مقناتیسی:	●
● تولید جریان اهنترزای	●
● تنظیم جریان:	●
● دستگاه دیاترمی موج کوتاه با لامپ سه قطبی:	●
● دیاترمی یا مایکروویو (Microwave)	●
● پایداری هسته:	● :Diathermy)

	نظریات استقراری هسته:
	تعاملات هستوی:
●	فصل چهارم
●	رادیواکتیویتی در فارمی و طب
●	رادیواکتیف:
●	تجزیه رادیواکتیف:
●	تجزیه ذره الفا (AlGIPHa decay):
●	برخورد شاعع الفا با ماده:
●	تجزیه ذره بیتا (Beta decay):
●	خصوصیات ذرات بیتا (β):
●	برخورد شاعع بیتا با ماده:
●	ذرات پوزیترون ${}^+$ تجزیه با تشعشع پوزیترون (Positron decay):
●	برخورد پوزیترون با ماده:
●	روش تجزیه و الکترون کپچر (electron capture):
●	رونده انگیختگی (Deexcitation):
●	گذشت ایزومریک (Isomeric transition):
●	انتشار شاعع گاما (Gamma emission):
●	خصوصیات شاعع گاما:
●	برخورد شاعع گاما با ماده:
●	نصف عمر (Mean life):
●	نصف عمر موثر:
●	فصل پنجم
●	مواد رادیواکتیف:
●	مواد رادیواکتیف:
●	الف-مواد اکتیف طبیعی:
●	ب-مواد رادیواکتیف مصنوعی:
●	نحوه امتحان: امتحان تحریری و سط سمستر و اخیر
●	سمسستر
●	-1 ترجمه ابوکاظمی، محمد ابراهیم، رهبر، منیژه چاپ هفتم، (1392) فیزیک هسته ای جلد اول، مرکز نشر دانشگاه.
●	-2 حیدری، میر محمد ظاهر، (1389) فیزیک نور، پوهنتون بلخ.
●	-3 ستانیزی، عبدالظاهر، احديار، فربیا، چاپ دوم، (1392)، فیزیک عمومی، جلد دوم، نشرات پوهنتون.
●	-4 ستانیزی، عبدالظاهر، احديار، فربیا، چاپ دوم، (1387)، فیزیک عمومی، جلد اول، انتشارات سعید.
●	-5 علم خیل، کریم الله، (1387) الکترنیک، نشرات پوهنتون.

Solid states	•	%100 تحریری
Liquid states	•	
Gas States	•	
تاثیر حرارت بالای مواد	•	
تبخیر و تراکم evaporation and condensation	•	
طريقه های جداساختن مواد:	•	
Properties of Matters	•	- نام مضمون: کیمیای عمومی
خواص ماده	•	GIPH 109 کودنمبر مضمون:
خواص فزیکی ماده	•	
کتله اتمی (atom mass)	•	تعداد واحد های کریدیت: دواحد
(molecular mass) کتله مالیکولی	•	
atom گرام (atom-gram) (یامول اтом	•	پیشنباز: ندارد
(molecule-gram) مالیکول گرام	•	
(mole) مول	•	نوع درس: نظری
سمبول کیمیا (symbol)	•	
ولانس (valent)	•	رؤس عناوین مضمون:
ولانس ستویومتریک (Stiochiometric valance)	•	0 فصل اول
اوکسیدیشن (Oxidation Number)	•	کیمیا
ایکویوالنت (Equivalent) (یامعادل	•	تعريف کیمیا
(Equivalent-gram) معادل گرام	•	ارتباط کیمیاباعلوم دیگر
نمبر اتمی (atomic number)	•	موضوع علم کیمیا
فصل سوم	0	0 فصل دوم
انکشاف تیوری اتمی	•	مفاهیم اساسی علم کیمیا
(Atomic structure) ساختمان اتم	•	ماده (Matter)
: (Electrons) الکترونهای	•	ذرات مادی
: Atomic nucleous هسته اتم	•	Molecules مالیکولها
: Atomic number نمبر اتمی	•	: (compound) مرکب
: Neutrons نیوترون	•	: (Mixtures) مخلوطها
ذرات اساسی Basic particles	•	فرق بین مخلوط ها و مرکبات
. (Atomic specter) سپکترون	•	GIPPhysical state of matters

	انواع سپکترها:	•
	تیوری معاصر اтомی :	•
	عددکوانتم اصلی	•
○	فصل چهارم	○
	سیستم پریودیک عناصر	•
	ساختمان سیستم پریودیک:	•
	ساختمان الکترونی عناصر و تعین موقعیت آنها در جدول پریودیک:	•
	تغییرات خواص فزیکی و کیمیاوی در سیستم پریودیک	•
○	فصل پنجم	○
	قوانين کیمیاوی	•
	-:(stoichiometry) سنتیشیومتری	•
	: (Index) شاخص های سنتیشیومتری	•
	قوانين سنتیشیومتری	•
○	فصل ششم	○
	قوانين گازات آیدیال	•
	: (Boyle's law) قانون بایل ماریوت (M.	•
	: (Charles's law) قانون چارلس - گیلوساک (Gay-Lussac)	•
	: (Avogadro's law) قانون اوگرو (Avogadro's law)	•
	معادله حالت گازات آیدیال (The ideal gas equation)	•
	فشارجزئی (قسمی) و قانون دالتون:	•
	قانون گراهام (قانون انتشار و نفوذ گازات)	•
○	فصل هفتم	○
	روابط کیمیاوی	•
	مشخصات رابطه کیمیاوی	•
	انواع روابط کیمیاوی	•
	: (Hybridization) هایبریدیزشن	•
	: (Ionic bond) رابطه آیونی	•
	استحصال تیز ابهاؤ خواص آنها :	•

نامنکها	نامنکها	نامنکها
استحصال و خواص نامنکها :	استحصال و خواص نامنکها :	استحصال و خواص نامنکها :
فصل یازدهم	محلولها	احلالیت
• فصل چهاردهم	• محلولها	• اشکال ارائه غلظت محلولها
مرکبات مغلق(مرکبات کامپلکس)	• طبقه بندی مرکبات کامپلکس :	• خواص کوالیگاتیف محلولها
• طبقه بندی لیگاندها :	• نامگذاری مرکبات کامپلکس	• صعود نقطه غلیان و تنزیل نقطه انجماد محلولها
• انواع مرکبات کامپلکس	• ایزوومیری کامپلکس ها:	• فشار اوسموتیک محلولها
• فصل پانزدهم	• محلولهای بفر 201	• فصل دوازدهم
• تعیین pH سیستم بفری قلوی ضعیف و نمک مربوطه آن:	• مأخذ:	• محلولهای الکترولیتها
1- Arun Bahal ;(2009), Essentials of GIPPhysical chemistry, S.Chand , Ram Nagar, New Delhi, pp 1040.	2- Chand's.S, (2009) Inorganic Chemistry for B.Sc.I II& III Class, fourth ,Ed.S.Chand & Company LTd. New Delhi , pp 795.	• تیوری انفکاک الکترولیتیکی :
3- John McMurry , Robert C.Fay ,Chemistry, Second Edition, prentice Hall ,Upper Saddle River, New Jersey,pp.1025.	4- Lee.J.D.(2006) Consise Inorganic Chemistry, Fifth Edition ,Blackwell Publishing Company , India ,pp. 1032.	• خواص الکترولیتهای ضعیف :
5- Raimond Chang (2003), general Chemistry, the Essential concepts, third Edition, McGraw-hill Companies, Boston.	نحوه امتحان: امتحان تحریری و سمترا و اخیر	• الکترولیتهای قوی :
محاسبه pH و pOH تیزابهاؤ قلویها	• تیزابهاؤ قلویها نرم و سخت :	• خواص تیزابهاؤ قلویهاونمکها-از نقطه نظر تیوری انفکاک الکترولیتیکی
هایدرولیز:	• نظریه برونستید - لوری :	• نظریه لیوس (Lewis) (یانظریه الکترونی :
ثبت هایدرولیز و درجه هایدرولیز	• افکاک الکترولیتیکی آب.	• تیزابهاؤ قلویها نرم و سخت :
حاصل ضرب انحلالیت:	• خنثی سازی :	• افکاک الکترولیتیکی آب.
تشکیل شدن و انحلال رسوبها:	• فصل سیزدهم	• تیزابهاؤ قلویها نرم و سخت :
محاسبه $GIPH$ نامنکها	تحریری %100	• محاسبه $GIPH$ نامنک قلوی ضعیف تیزاب قوی:
محاسبه $GIPH$ نامنک تیزاب ضعیف - قلوی قوی :	سمتر	• محاسبه $GIPH$ نامنک قلوی ضعیف تیزاب قوی:

(CELL THEORY)	○ تیوری حجره (○	
: GLYCOCALYX	○ الیاف	○	سال اول
اجزای ساختمانی حجره	○		
(CELL WALL)	I - دیوار حجره (	○	سمستر اول
(CELL -II غشاء حجره (	○		- نام مضمون : بیولوژی
MEMBRANE)	○		
کلئید ها	○		کودنمیر مضمون: GIPH 110
(DIFFUSION) انتشار	○		تعداد واحد های کریدیت: دو واحد
(OSMOSIS) آسموزس	○		
:FACILITATED DIFFUSION	○		پیشنایاز ندارد
: (ACTIVE TRANSPORT)	○ انتقال فعال	○	نوع درس: نظری
(EVAPORATION) تبخیر	○		رؤس عناوین مضمون:
(TRANSPIRATION) تعرق	○		● بخش اول: معلومات پیرامون مبداء حیات اجسام حیه
(CYTOPLASME) سایتوپلازم	○		● تاریخچه و معلومات عمومی در مورد بیولوژی
(ORGANELLES) اورگانیل ها (	○		● مايكروفسیل و پروکاریوت ها
ترکیب کیمیاوی سایتوپلازم	○		● اوکاریوت ها (Eukaryotes)
(NUCLEUS) هسته (	○		● فصل دوم - اجسام حیه
فربیولوژی حجره	○		● معلومات پیرامون کنگوری های اجسام حیه
اول - جذب و تغذیه	○		● تنوع و دگرگونی (Diversity and Variation)
(ABSORPTION&NUTRITION)			● پنج فایلم (five kingdoms)
(MOVEMENT & ADAPTATION)	○ دوم - حرکت و توافق &		بخش دوم
EXCRETION& GAS EXCHANGE)	○ سوم - اطراف و تبادل گازات (
(METABOLISM)	○ چهارم - استقلاب (	○	○ فصل سوم - حجره (CELL
RESPIRATION	○ پنجم - تنفس	○	○ روش های بیولوژیکی

○ مقایسه عملیه میتوزس در حیوانات و نباتات	○ ۱- تنفس هوازی (AEROBIC RESPIRATION)
○ ۳- تکرجننسی (MEIOSIS)	○ CITRIC ACID CYCLE - ۲ ○ : KREBS CYCLE =
○ فصل هفتم	○ ۳- تیپ های دیگر تنفس
○ ایکالوژی (ECOLOGY)	○ ششم - عملیه ترکیب ضمایری (GIPHOTOSYNTHESIS)
○ اول - شعبات ایکالوژی	○ هفتم - عکس العمل در برابر تنبهات یا TROPISM
○ دوم - استطباب عملی ایکالوژی	● فصل چهارم - مطالعه انساج
○ سوم - نفوس، جوامع و ECOSYSTEMS	○ انساج گیاهی (PLANT TISSUES)
○ چهارم - ایکوسیستم (ECOSYSTEMS)	○ انساج اساسی (GROUND TISSUES)
○ فصل هشتم	○ انساج تقویتی (SUPPORTING TISSUES)
○ بیولوژی مولیکولی و ژنتیک (PROTEINS)	○ انساج انتقالی یا وعایی (CONDUCTING OR VASCULAR TISSUES)
○ ا- پروتئین ها	○ جهازافزاری (SECRETORY STRUCTURES)
○ ساختمان DNA	○ انساج حیوانی (ANIMAL TISSUES)
○ RNA ساختمان	○ فصل پنجم
○ انواع RNA	○ موازنی و تنظیم محیط داخلی (HOMEOSTASIS)
○ تنظیم، تضاعف و ترمیم DNA	○ وظایف انساج و رابطه آن با هومیوستازس
○ بخش های فعال یا قابل رونویسی و غیر فعال در DNA	○ فصل ششم
○ REPLICATION DNA	○ دوران حجری (CELL CYCLE)
○ تضاعف یا RNA	○ ۱- تکر مولیکولی
○ ترانسکرپشن RNA	○ ۲- تکر حجری (CELL REPRODUCTION)
○ سنتیز پروتئین ها	
○ سنتیز پروتئین ها و رمز جنتیکی	
○ ایجاد میوتیشن هنگام تغیر در سلسله نوکلیوتید ها	
○ ژن (GENE)	
○ ژن های تولید کننده RNA و پروتئین ها	
○ جینوتایپ و فینوتایپ (GIPHENOTYPE & GENOTYPE)	

سمستر دوم

نام مضمون : ثقافت اسلامی	0	چگونگی معلومات در ژن ها
کودنمر مضمون: GIPH 201	0	رمز جنتیکی (GENETIC CODE)
تعداد واحد های کریدیت: یک واحد	0	(ALLELES & GENES) ژن و الیل
پیشنایاز: ثقافت اسلامی سمستر اول	0	ساختمان کروموزوم های اتوکاریوت ها
نوع درس: نظری	0	تنظیم ژن ها در کروموزوم ها
رؤس عنوانین مضامین:	0	تخنیک های مطالعه کروموزوم ها
○ فصل پنجم	0	فصل نهم
تعريف کلمات: کرامت، شفاعت، توسُل	•	وراثت (INHERIDITY)
● کرامت	●	قوانين وراثت مندل
● شفاعت	●	(MIEOSIS) میوزس
● توسُل	●	INHERITANCE نمونه های وراثت
○ فصل ششم	●	(PATTERNS) مأخذ:
انسان شناسی در جهان بینی اسلامی	●	- آرتور وندر (1373)، فیزیولوژی کلیه ، مترجمین علی دباغ- علیرضا پیرزاده- شهاب آسترکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
● اصل انسان	●	- اندرس ، حسن یا. (1352)، نباتات عمومی- جلد اول، مطبوعه هما- کابل.
● شخصیت انسان در قرآن کریم	●	- اندرس ، حسن یار. (1352)، نباتات عمومی- جلد دوم، مطبوعه هما- کابل.
● انسان سازی در جهان بینی اسلامی	●	- اندرس - حسن یار(1353)، سیستماتیک نباتی، مطبوعه هما- کابل
○ فصل هفتم	●	- 5- بابری م.ع. (1391). گیاهان طبی مستعمله در تداوی امراض قلبی و عائی، مطبوعه افغانستان تایمز، کابل.
● طبیعت شناسی	●	Moore R., Clark W. D. , Vodopich -6 نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر
● ارزش طبیعت در جهان بینی اسلامی	●	تحریری %100
● نظری بر طبیعت	●	سال اول

سمستر دوم

نام مضمون : لسان انگلیسی

کودنمبر مضمون: GIPH 202

تعداد واحد های کریدیت: 1 واحد

پیشنياز: مضمون لسان سمستر اول

نوع درس: نظری

رؤس عناوين مضامين::

chapter six: respiratory system •

chapter seven: the ear •

chapter eight: radioactivity •

chapter nine: the blood

chapter ten: nerve system •

ماخذ:

1. Azar, B.S.(1999. 3rd Edition).

Understanding & Using English Grammar, Pearson Education: USA

2. *Alzheimer's Treatment*: Available from <http://nhs.uk/Conditions/Alzheimer's-disease/pages/treatment.asp>,

Retrieved on September 27, 2012

3. *Causes of Asthma*: Available from <http://www.nhs.uk/Conditions/A>

• رابطه با دنيا از ديدگاه اسلام

◦ فصل هشتم

◦ فلسفه عبادات در دين مقدس اسلام

◦ نماز در لغت و اصطلاح

◦ صلاة (نماز) در اصطلاح قرآن

◦ فلسفه های نماز مومنان

◦ خصوصيت و ویژه گی های نماز های حضرت

(ص): محمد

◦ كييفيت نماز بعضی از صحابه و دوستان خدا

◦ حكمة و فلسفه روزه

◦ رمضان ماه نزول قرآن عظيم الشان

◦ نقش روزه در ساختار فرد و جامعه

◦ حكمة و فلسفه زكات

◦ حكمة و فلسفه حج

ماخذ: قرآن کریم، صحيح البخاری، صحيح المسلم، سنن ابن

ماجه، ترمذی، سنن نسایی، جهان بینی اسلامی از استاد

عبدالظاهر داعی، جهان بینی اسلامی و عقیده اسلامی از

پوهندوی عبدالواحد جهید، عقیده اسلام متکی بر قرآن و

حدیث از حافظ استاد محمد ربانی خطیبی، عقیده اسلام در

پرتو قرآن از نعمت الله وثيق، اصول دعوه از عبدالکریم زیدان

، حلال و حرام از دوکتور یوسف فرضاوي، نوت های استادان

ثقافت اسلامی از پوهنتون سلام و پوهنتون مرکزی کابل

نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر

سمستر

تحریری %100

سال اول

فصل اول	0	sthma/Pages/Causes.aspx	Retrieved on October 7, 2014
حفظ الصحه محطي	0		
I-صحت محطي	0		
ENVIRONMENTAL)			
(SANITATION			
عوامل تهدید کننده صحت محطي:	0		
صحت چيست؟	0		
تعليمات صحی:	0		
-II-امراض منتقله از محيط	0		
استفاده صحت محطي در کنترول امراض:	0		
-تصنيف عمومي و تخصصي صحت محطي:	0		
فصل دوم	0		
آب مشروب صحی و اهمیت حفظ الصحوي آن	0		
معايير نمودن حفظ الصحوي آب آشامیدنی	0		
صحی:			
کیفیت اپیدیمیک آب:	0		
کیفیت کیمیاوی آب:	0		
کیفیت اورگانولپتیک آب:	0		
ناخالصیت های آب:	0		
آلودگی آب:	0	- نام مضمون : حفظ الصحه و کمک های اولیه	
سختی آب:	0		
تصفیه آب:	0	کودنمبر مضمون: 203 GIPH	
چگونگی تاثیر ضد میکروبی کلور:	0		
تست های تعیین کیفیت آب آشامیدنی:	0	تعداد واحد های کریدیت: دو واحد	
فاضلاب چیست؟	0		
شدت آلودگی:	0	پیشنباز: ندارد	
			نوع درس: نظری
			رؤس عنوانین مضامين:

امراض شفاخانه بی:	۰	انواع فاضلاب:	۰
مايكروارگانيزم های مسبب انتانات شفاخانه بی	۰	فصل سوم	۰
سيستم مراقبت امراض شفاخانه ها (SURVEILLANCE)	۰	آلودگی هوا	۰
شرح اصول احتیاط های معیاری	۰	اثرات آلودگی هوا:	۰
کمک های اولیه	۰	منابع آلودگی هوا:	۰
فصل اول	۰	آلوده کننده های هوا (AIR :POLLUTANTS	۰
اهداف کمک های اولیه	۰	اثرات بالای طرق تنفس:	۰
خصوصیات کمک کننده	۰	فصل چهارم	۰
وظایف کمک کننده	۰	حفظ الصحه غذا	۰
تداوی	۰	عوامل آلودگی و تغیر مواد غذایی	۰
فصل دوم	۰	آلودگی های اولیه و ثانوی	۰
جروحات	۰	میتوود های عمومی نگهداری مواد غذایی	۰
انواع جروحات	۰	امراض ناشی از غذا (FOOD BORNE DISEASES	۰
علل ایجاد آفت در انفجارات	۰	فصل پنجم	۰
اختلالات یا عوارض جروحات	۰	زباله ها	۰
اقدامات لازمه در تداوی جروحات	۰	انواع زباله ها	۰
نوع خونریزی	۰	روش های دفع زباله	۰
طریقه ها کنترول خونریزی خارجی	۰	خطرات ناشی از دفع زباله ها به طریق غیر صحی	۰
فصل سوم	۰	فصل ششم	۰
SHOCK شاک	۰	وقایه و کنترول امراض ساری	۰
انواع شاک	۰	انخاذ تدابیر معافیت کتلوبی علیه امراض ساری	۰
سقوط فشار خون:	۰	معافیت کتلوبی	۰
فصل چهارم	۰	فصل هفتم	۰
احیا یا (CARDIO PULMONARY RESUSCITATION)	۰	انتانات شفاخانه ها و طرق کنترول آن ها	۰

۰	پاک کردن را تنفس
۰	تنفس مصنوعی
۰	سایر طریقه های تنفس مصنوعی
۰	C.P.R کودکان
۰	غرق شده گی
۰	فصل پنجم
۰	تسممات
۰	علایم مسمومیت
۰	مسومومیت با نفت و مواد حشره کش مایع
۰	فصل ششم
۰	ترضیضات عظام ، مفاصل و عضلات
۰	كسور اطراف علوی
۰	كسور اطراف سفلی
۰	شكستگی لگن خاصره (حواله)
۰	شكستگی صورت والاشه (وجه و فک)
۰	فصل هفتم
۰	سوختگی وتبرد
۰	سوختگی چیست؟
۰	یخ زده گی (تبرد)
۰	جل زده گی
۰	فصل هشتم
۰	حالات عاجل معمولی
۰	حمله ها قلبی
۰	STROKE (سکته مغزی)
۰	كمک اولیه در مصدوم هوشیار
۰	اقدامات اولیه در مریض بیهوش

نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر

۱۰۰٪ تحریری

سال اول

سمستر دوم

- نام مضمون : کیمیای تحلیلی

GIPH 204 کودنمبر مضمون:

تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت

تھیہ نمودن محلول بفر با GIPH مطلوبہ	•	پیشناز: کیمیا عمومی و کیمیا عضوی
فصل چهارم		نوع درس: نظری و یا عملی
کیمیای تحلیلی مقداری	•	رؤس عنوانین مضامین:
تجزیه های مقداری و توصیفی	•	فصل اول
میتواند تحلیلی	•	اهداف تحلیلی:
تھیہ نمودن نمونه لبراتواری	•	انتخاب متودها Chemical Analysis
تھیہ نمودن محلول نمونه	•	نوعیت ارقام
تجزید اخلاق کننده ها	•	کنترول ارقام و ترمینالوجی
محاسبات و تفسیر نمودن اندازه گیری ها	•	: Sample اندازه و سایز
روش های وزنی و گراوی متری	•	فرق بین مفہوم تعین و اناالیز:
اجرای موفقانه یک تجزیه گراویمتری:	•	فصل دوم
تھیہ نمودن محلول:	•	تعادل تیزاب - قلوی
عملیه رسوب دادن تحت شرائط مناسب :Precipitation	•	تیوری تیزاب قلوی:
هضم کردن (Digestion) :	•	تیوری سیستم های محلل
آلوده گی ها در رسوب ها:	•	تیوری برونستید لوری
عملیه شستن و فلتر کردن رسوب ها:	•	Lewis Theory تیوری لیویس
خشک کردن و تکلیس رسوب:	•	تعادل تیزاب - قلوی در آب
فصل ششم		GIPH در درجات بلند حرارت
روش حجمی یا والومتری	•	Blood GIPH
تعاملات بکار برده شده در عملیه تتریشن	•	محلول های بفر
		محاسبه کردن GIPH محلول های بفر

تتریشن های تیزاب - قلوی	•	شرطی تعاملات تجزیه	•
محلول های ستندرد	•	تعريف اصطلاحات	•
اندیکاتورها و ثبیت نمودن نقطه ختم تتریشن	•	نقطه ایکووالنت و نقطه ختم تتریشن	•
شرایط اجرای تعاملات تیزاب - قلوی تتریشن	•	محلول های ستندرد	•
منحنی های تتریشن	•	ثبیت کردن نقطه ختم تعامل تتریشن	•
فصل هشتم		تتریشن های غیر مستقیم	•
تصنیف طریقه های دستگاهی	•	مالیکولر و فارموله وزن	•
الف : طریقه های سپکتروسکوپی	•	محاسبات تتری متربیک	•
ب : طریقه های کروماتوگرافی	•	محلول ها و غلظت آنها:	•
فصل نهم		غلظت مولر	•
طریقه های فزیکی GIPHysical Methods	•	فارملتی و یا غلظت تحلیلی	•
: Melting point 1 - نقطه ذوبان	•	فیصدی وزن	•
: Boiling point 2 - نقطه غلیان	•	محاسبات رقیق ساختن :	•
: Freezing point 3 - نقطه انجماد	•	محاسبه خالص بودن فیصدی	•
Refractometry 4 - تعیین انکسارنوری یا	•	معامله با ارقام عملیه تتریشن	•
دستگاه ریفرکتومتر:	•	محاسبه کردن مولاریتی از ارقام ستندرد ساختن	•
: Abbe ریفرکتومتر	•	محاسبه کردن مقدار Analyte از ارقام تتریشن	•
Polarimetry 5 - پولاریمتری	•	وزن معادل و سیستم نارملتی غلظت	•
فصل دهم		نارملتی :	•
طریقه های الکتروشیمیک	•	تر	•
Potentiometry پوتانسیومتری	•	فصل هفتم	

- تعاملات تعین مقداری تیتریشن های پوتانسیومتری •
 - هایدروجن پر اکساید - تیتریشن های اسید - قلوی: •
 - تعین مقدار امونیم - تیتریشن های تربسی: •
 - هایدرو اکساید ماخذ: - تیتریشن های کامپلکسومتری: •
 - Analytical .2004.Gary.D.Christian .1 - تیتریشن های اکسیدیشن - ریدکشن: •
 - Chemistry, 6th Edition 5 - تیتریشن های غیرآبی: •
 - University of Washington USA R.A.Day, Jr. and A.L Under Wood .2 GIPH متري •
 - Analytical Chemistry, 6th .Emory, 2005 اساس کاربا دستگاه های GIPH •
 - University of Atlanta USA Edition فصل یازدهم •
 - Skook, West and .3 طریقه های فریکوشیمیک •
 - holler2005,Fundementals of Analytical Chemistry< 7th EditionUniversity of Kentucky USA. شعاع الکترومagnaطیس: •
 - Mendhom, Denney Barnes and .4 عمل متقابل ماده با شعاع الکترومagnaطیس: •
 - Thomas 2006VOGEL's Text book of Quantitative Analysis, 6th کیمیایی عضوی رسم: •
 - EditionUniversity of Greenwich, London U.K سپکتروفوتومتری ماوری بنفس - قابل دید •
 - Supplementary Books** سپکتروفوتومتری ماتحت سرخ •
 - R.M.Berma rani Durgavatice .5 کار عملی (تطبیقات) •
 - 2006Analytical Chemistry " Theory and Practices " 3rd EditionUniversity of India تهیه محلولات •
 - نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمسطر و اخیر کروماتوگرافی •
 - سمسطر تشخیص هلوجن ها •
 - تحریری %100
- سال اول**
- سمسطر دوم**
 - نام مضمون : بیوشیمی
 - تشخیص کتیون های (Ag^+ ، Hg^+) و (Pb^{++})
 - تیتریشن اسید - قلوی

	• فورمولهای (Haworth) برای ساختما نهایی قندهای یک قیمته	کودنمر مضمن: GIPH 205
	7. تشكيل گلايكوزيد ها	تعداد واحد های كريديت: دو واحد
	8. تشكيل استرها	پيشنياز: كيميا عضوي و بيلولجي
	9. تشكيل قندهای امين دار	نوع درس: نظری و يا عملی
De oxy iii . قند هائیکه اوکسیجن کم دارند (sugars)		رؤس عنوانین مضامين:
Poly (saccharides) 10 . قند های چند قیمته (		كاربوهيدریت ها
A . پولی سكرید های متجانس	• 1. قندهای یک قیمته (Monosaccharides)	• تعريف:
B . پولی سكراید های غيرمتجانس (Heteropolysaccharides)	• 2. اوليگوسكراید ها (Oligosaccharides)	•
Mucilages . II گلايكوبروتين ها	• 3. قندهای چند قیمته (Polysaccharides)	•
فصل دوم	• A . قندهای چند قیمته متجانس (Homopolysaccharides)	•
/ مينواسيدها و پروتئين ها	• B . قندهای چند قیمته غيرمتجانس (Heteropolysaccharides)	•
امينواسيدهای معياری		
تصنيف امينواسيدهای ستandard (Classification of standard amino acids)	• 4. كاربوهيدریت های مشتق شده (Derived carbohydrates)	•
1. امينواسيدهای غيرمعياری (Non-standard amino acids)	• 5. ايزوميری نوری در قندها (Optical isomerism in sugars)	•
را بطيه بيتنا يد-	• 6. فعالیت نوری كاربوهيدریت ها (Optical activity of carbohydrates)	•
	• 6. ساختمان حلقوی قندها خاصتاً اشاره به	•

	• لیپید های مشتق شده	• . تصنیف پروتین ها (Classification of proteins)
GIPPhysical	• خواص فزیکی شحمیات (properties of fats)	• I. پروتین های ساده (Simple proteins)
Chemical	• خواص کیمیاوی شحمیات (properties of fats)	• II) . پروتین های مغلق (Compound or conjugated proteins)
Compound or	• لیپید های مرکب یا مغلق (complex lipids)	• III . پروتین های مشتق شده (Derived proteins)
Function of Lipids	• خلاصه وظایف لیپیدها (Summary)	• خواص امفوتویریک امینوا سیدها و پروتین ها: proteins: ElectroGIPHoresis)
	فصل چهارم	• لکتروفوریزس .
	• انزایم ها	• الکتروفوریزس (ElectroGIPHoresis)
	• میخانیکیت تعاملات انزایمی	• تمکز ایزوالکتریک (Iso electric focusing)
	• کوانزانزایم های مهم و عمل آنها:	• ایزومیری در امینواسیدها (Isomerism in amino acids)
	• نیکوتین امید ادنین دای نوکلئوتاید فسفات	• ساختمان سه بعدی پروتین ها (The three dimensional structure of proteins)
Flavin Adenine	• فلاوین ادنین دای نوکلئوتاید (FAD) (Di nucleotide	• تحقیک های کروماتوگرافی (ChromatograGIPHy techniques)
Flavin mono -	• فلاوین مونو نوکلیوتاید (FMN) (Nucleotide	• فصل سوم
	• تصنیف انزایم ها	• لیپیدها
	• Transferases .	• تصنیف لیپیدها (Classification of lipids)
	• Hydrolases	• 1 لیپید های ساده (Simple lipids)
	• Carbohydrases	• لیپید های مرکب یا مغلق (Complex lipids)
miscellaneous	• انزایم های هایدرولیزکننده ایستر	

ماخذ:

1 . شهیازی ملک نیا (1381). بیوشیمی عمومی برای دانشجویان دانشکده های گروه پزشکی ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ بیستم ، جلد اول.

1.Bernadette F. Rodak,George A. Fritsma, Kathryn Doig(2007): Hematology,Clinical Principles and Applications,Third Edition, Saunders Elsevier.

2 .David L.Nelson, Michael M.Cox,(2000). Lehninger Principles of Biochemistry,Worth Publishers,3rd Edition

3.DM Vasudevan,SreekumariS, (2007). Textbook of Biochemistry for Medical Students ,Jaypee,5th Edition

4 .H.Robert Horton, Laurence A. Moran, Raymond S. Ochs, J. David Rawn and K.Gray Scrimgeour(1996). Principles of Biochemistry,Prentice Hall, Secon Edition.

5 .Katherine J. Denniston,JoseGIPH J. Topping and Robert L.Carit,(2001).General,Organic, and Biochemistry,McGraw Hill,Third Edition.

نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر

سمستر

تحریری %100

سال اول

سمستر دوم

- نام مضمون : فارمکولوژی

کوڈنمبر مضمون: GIPH 206

تعداد واحد های کریدیت: دو واحد

پیش‌نیاز: اناتومی فزیولوژی، بیوشیمی، بیولوژی، ...

• پروازایم ها یا زیموجن ها

• جلوگیری یا کم کردن فعالیت انزایم ها (*Repression of enzymes*)

• Isoenzymes یا Isozymes .

• (Factors affecting enzyme activity) . فکتورهای موثر در فعالیت انزایم

• (Enzyme substitution in digestive disturbances) تعویض انزایم در اختلال هضمی

• تحریر خون (Blood coagulation)

فصل پنجم

• بیوانترزتیک ها ، اوکسیدیشن - ریدکشن در حجرات انساج واکسیداتیف فسفوریلیشن

• بیوانترزتیک ها یا بیوکیمیکل ترمودینامیک ها

• قوانین ترمودینامیک (the laws of thermodynamics)

• وظایف مركبات فسفات انرژی بلند

• تیو ایستر های انرژی بلند (High energy thioesters)

• 3 . اوکسیدیشن بیولوژیک ، انتقال الکترون و فسفوریلیشن اوکسیداتیف

• زنجیر تنفسی یا زنجیر انتقال الکترون و فسفوریلیشن اوکسیداتیف

• تشكیل ATP : فرضیه جوره شدن Chemiosmotic Mitchell

<i>Volume Of) حجم توزيع ادويه</i>	•	نوع درس: نظری
<i>Distribution</i>		<i>رؤس عناوين مضامين:</i>
<i>کليرانس دواي (Drug Clearance)</i>	•	فصل اول
<i>نيمه حيات دواي (Half-life)</i>	•	
<i>Bioavailability (بيوAvailability)</i>	•	اهداف فارمکولوژي
		<i>تصنيف ادويه (Drug Classifications)</i>
		•
		انتقال ادويه از طريق غشا هاي بيلوژيک (Transfer Of Drugs Across Membranes)
		<i>Routes Of Drugs (طرق تطبيق ادويه)</i>
		<i>Administration</i>
		•
<i>Second پیام رسان هاي ثانوي (Messengers</i>	•	فصل دوم
		<i>فارمکونکتیک</i>
<i>Type Of انواع عمل متقابل بين دوا و آخنه (Drug-Receptor Interactions</i>	•	
		<i>امتصاص دوا (Drug Absorption)</i>
<i>Mechanisms Of ميكانيزم هاي تاثير ادويه (</i>	•	<i>توزيع دوا (Drug Distribution)</i>
<i>36 Drug Action</i>		
		<i>استقلاب دوا (Drug Metabolism)</i>
<i>Relation رابطه بين دوز و پاسخ كلينيكي دوا (Between Drug Dose And Clinical Response</i>	•	
		<i>اندكشن انزيمى (Enzyme Induction)</i>
		<i>نهى انزيمى (Enzyme Inhibition)</i>
<i>Adverse Drug تاثيرات نامطلوب دواي (Reactions</i>	•	ميتابوليزم ادويه به محصولات سمی
		امراض مؤثر بالاي ميتاپوليزم دواي
<i>Drug Interaction عمل متقابل دواي (</i>	•	<i>اطراح دوا (Drug Excretion)</i>
<i>Incompatibility عدم قabilite امتراجيه (</i>	•	<i>Clinical فارمکونکتیک كلينيكي (</i>
		<i>GIPHarmacokinetics</i>
		بخش دوم

	فصل هفتم	ادویه مؤثر بالای سیستم عصبی اوتونوم
	ادویه فعال کننده آخذه های ادرینرژیک	فصل چهارم
α And β سیمپاتومیمتیک ها (<i>sympathomimetics</i>)	•	عمومیات فارمکولوژی سیستم عصبی <i>Introduction To The Autonomic (GIPHarmacology)</i>
α -ها سیمپاتومیمتیک (<i>sympathomimetics</i>)	•	اناتومی سیستم عصبی اوتونوم
β -ها سیمپاتومیمتیک (<i>sympathomimetics</i>)	•	فریبولوژی سیستم عصبی اوتونوم
	فصل هشتم	فصل پنجم
ادویه انتاگونیست آخذه های ادرینرژیک (<i>Adrenoreceptor Antagonist Drugs</i>)	•	ادویه فعال کننده آخذه های کولینرژیک
انتاگونیست های آخذه های α -ادرینرژیک (<i>Receptor Antagonist Drugs</i>)	•	کولینومیمتیک های موسکارینیک و نیکوتینیک (<i>M And N-Chlinomimetics</i>)
انتاگونیست های آخذه های β -ادرینرژیک (<i>Receptor Antagonist Drugs</i>)	•	کولینومیمتیک های موسکارینیک (<i>Chlinomimetics</i>)
	بخش سوم	کولینومیمتیک های نیکوتینیک (<i>Cholinomimetics</i>)
ادویه مؤثر بالای سیستم عصبی مرکزی	•	فصل ششم
Drugs Affecting The Central Nervous System	•	ادویه بلاک کننده آخذه های کولینرژیک (<i>Cholinoreceptor Blocking Drugs</i>)
	فصل نهم	ادویه بلاک کننده آخذه های موسکارینیک (<i>Mucarinic Receptor Blocking Drugs</i>)
عمومیات فارمکولوژی سیستم عصبی مرکزی	•	انتاگونیست های سنتتیک آخذه های موسکارینیک
<i>Introduction To The Central Nervous System GIPHarmacology</i>	•	ادویه بلاک کننده آخذه های نیکوتینیک (<i>Nicotinic Receptor Blocking Drugs</i>)

فارمکولوژی ادویه ضد افسردگی	•	Anatomy And Physiology (GIPHysiology)	•
ادویه ضد افسردگی سه حلقه ای (Tricyclic Antidepressants)	•	Central Neurotransmitters	•
هتروسیکلیک ها (Heterocyclics)	•	فصل دهم	
نهی کننده های اختصاصی جذب دوباره سیروتونین (Selective Serotonin Reuptake Inhibitors)	•	انستیک های عمومی	•
نهی کننده های مونو امینو اکسیداز (Monoamine Oxidase Inhibitors)	•	1- انستیک های انشاقی (Inhalational Anesthetics)	•
تداوی مریضی مانیک- دیپریسیف (Manic Depressive)	•	2- انستیک های داخل وریدی (Parenteral Anesthetics)	•
ادویه ضد تشوشات روحی	•	Anesthetic Adjuncts	•
فارمکولوژی ادویه انتی سایکوتیک	•	دوا های قبل از انستیزی	•
ادویه ضد اختلالی	•	فصل یازدهم	
صرع قسمی (Partial seizure)	•	انستیک های موضعی	•
صرع عمومی (Generalized Seizure)	•	Local Anesthetics	•
فارمکولوژی ادویه ضد صرع	•	تأثیرات انستیک های موضعی	•
باریتورات های ضد اختلالی (Antiseizure Barbiturates)	•	فصل دوازدهم	
Hydantoin (هایدانتوئین)	•	ادویه آرام بخش- خواب آور	•
مشتقات	•	آگونیست های آخذه های بنزودیازپین	•
Derivatives	•	انتاگونیست های آخذه های بنزودیازپین	•
		فصل سیزدهم	
		ادویه ضد افسردگی	•

منبهات سیستم عصبی مرکزی	•	<i>Succinimides</i>	مشتقهای سوکسیناماید ها (<i>Succinimides Derivatives</i>)	•
منبهات انالپتیک (<i>Analeptic Stimulants</i>)	•			
<i>Psychomotor Stimulants</i>	•	<i>Iminostilbenes</i>	مشتقهای امینوستیلبنز (<i>Iminostilbenes Derivatives</i>)	•
منبهات سایکوموتور (<i>Stimulants</i>)	•			
<i>Xanthines</i>	•	<i>Benzodiazepins</i>	بنزودیازپین ها (<i>Benzodiazepins</i>)	•
زانثین ها (<i>Xanthines</i>)	•			
فصل نزدهم			فصل شانزدهم	
سو استفاده دوایی	•	ادويه ضد پارکینسون	ادويه ضد پارکینسون	•
اوپیوئید ها	•	فارمکولوژی ادویه ضد پارکینسونیزم	فارمکولوژی ادویه ضد پارکینسونیزم	•
باریتورات ها و سایر ادویه آرام بخش - خواب آور	•	دوا های مؤثر بالای سیستم دوپامینرژیک	دوا های مؤثر بالای سیستم دوپامینرژیک	•
منبهات سیستم عصبی	•	<i>Dopamine Receptor Agonists</i>	منبهات آخذه های دوپامین (<i>Dopamine Receptor Agonists</i>)	•
<i>Hallucinogens</i>	•			
کانابینوئید ها (<i>Marijuana</i>)	•	نهی کننده های کتی کول - او - میتیل ترانسفیراز	نهی کننده های کتی کول - او - میتیل ترانسفیراز (<i>COMT</i>)	•
استروئید ها	•	نهی کننده های انزایم مونو امینو اکسیدار	نهی کننده های انزایم مونو امینو اکسیدار (<i>MAOI</i>)	•
ماخذ:				
) Craig C.R and Stitzel R. E. (2003). 1 Modern GIPHarmacology with Clinical Applications. 6 th edition. The LWW. PP 348- 353, 385- 396.		<i>Central Cholinolytics</i>	کولینولاپتیک های مرکزی (<i>Central Cholinolytics</i>)	•
) Gilman A.G. (2001) Goodman and 2 Gilman's the GIPHarmacological Basis of Therapeutics. 10 th edition. The McGraw-Hill. PP 13-18, 195- 210, 293- 314, 341- 346, 373- 376, 528- 542, 558- 560.		فصل هفدهم		
		ادويه ضد درد / اوپیوئید	ادويه ضد درد / اوپیوئید	•
		ساير مشتقهای اوپیوئید ها	ساير مشتقهای اوپیوئید ها	•
		<i>The Opioid Antagonists</i>	انتاگونیست های اوپیوئید (<i>The Opioid Antagonists</i>)	•
		فصل هجدهم		

		نوع درس: نظری	
		رؤس عناوین مضامین:	
	بخش اول		) Hacker M and Bachmann K. (2009). 3 GIPHarmaology Principles and Practice. Elsevier Inc USA. PP 16-22.
	فصل اول		) Kalant H and Roschlau W.H.E. (1998). 4 Principles of Medical GIPHarmacology. 6 th edition. Oxford University Press. PP 6-10, 300-304.
پلان عمومی مطالعه یک دوا در کیمیای فارماسی	•		
جستجوی ایون های معمولی در یک دوا	•		
ANIONS ها	•		) Katzung B.G and Masters S.B. (2007). 5 Katzung Basic and Clinical GIPHarmacology 9 th edition. The McGraw-Hill USA. PP 1-27, 49-65, 77-88, 151- 165, 500- 520, 575- 610, 674- 686, 700- 740.
تشخیص ایون ها :	•		
تشخیص کتیون ها :	•		
تجارب و اصطلاحات عمومی کیمیای فارماسی	•		
فصل دوم		نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر	
گروپ هلوژن ها	•		سمستر
مشتقات هایدروجنی هلوژن ها	•		تحریری %100
Acidum HCl اسید کلورهیدریک hydrochloricum	•		
مشتقات اکسیجنی هلوژن ها (هیپوکلوریت ها)	•		
Calcium کلسیم هیپوکلوریت : hypochlorite	•		
مرکبات هلوژن ها همراه فلزات قلوی:	•		
NaCl سودیم کلوراید	•		
POTASSIUM پوتاسیم کلوراید : KCl CHLORIDE	•		
		سال اول	
		سمستر دوم	
		- نام مضامون : فارماسی شیمیک	
		کودنمبر مضامون: GIPH 207	
		تعداد واحد های کریدیت: دو واحد	
		پیشنباز: کیمیا عمومی، عضوی، تحلیلی ...	

امونیم کلوراید : NH_4Cl	•	Sodium et Sodium et ایوداید سودیم و پوتاسیم (Potassium Iodide)	•
ازوت یا نایترس اکساید : N_2O	•		
نتریت سودیم NaNO_2	•		ایود : •
فسفور : فوسفور	•	povidone-Iodine	•
هیپوفوسفیت ها	•	پوتاسیم پرمنگنات	•
هیپوفوسفیت سودیم : NaH_2PO_2	•		فصل سوم
خواص هیپوفوسفیت سودیم و کلسیم :	•	عناصر گروپ ششم جدول دورانی (فامیل اکسیجن)	•
معیاربوگلت	•	اکسیجن و مشتقات آن :	•
اسید فوسفوریک و فوسفات ها	•	اکسیجن O_2	•
Sodium فوسفات سودیم یا $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ GIPHosGIPHate $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	•	H_2O_2 آب اکسیجنه یا هایدروژن پراکساید	•
فوسفات های کلسیم	•	$\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ سلفورسودیم یا سودیم سلفاید سلفر :	•
بسموت :	•	Na_2SO_4 سلفات سودیم	•
Bismuth sub نترات بزیک بسموت یا : nitrate	•	$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ سلفات مگنیزیم	•
فصل پنجم		$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ تیوسلفات سودیم	•
عناصر گروپ چهارم جدول دورانی	•	مشتقات سیلینیوم	•
Charbon کاربن ها یا ذغال های رسمی : <i>Officinalis</i>	•	سیلینیوم سلفاید	•
Anhydric carbonic گاز کربونیک : (CO_2)	•		فصل چهارم
Titanium dioxide (TiO_2)	•	عناصر گروپ پنجم جدول دورانی ازوت :	•

MgCO ₃	مگنیزیم کاربونیت MgCO ₃ یا	•	Sb	انتی مونی Antimony	•
:Mg(OH) _{2.5} H ₂ O			ANTIMONY	POTASSIUM	•
MgO	مگنیزیم اکساید	•		TARTARATE	
(MgCl ₂ . 6H ₂ O)	مگنیزیم کلوراید	•	:Si	سلیکان	•
	مگنیزیم استیارات	•	تری سلیکات	مگنیزیم	•
Calcium	کلسیم	•		: (Mg ₂ Si ₃ O ₈ .nH ₂ O)	
CaCl ₂ . 6H ₂ O	کلسیم کلوراید	•	:Talc	تلک	•
:CaCO ₃	کلسیم کاربونیت	•	: Al ₂ O ₃ . 2SiO ₂ . 2H ₂ O	Kaolin	•
باریم	باریم	•		سرب و مشتقات آن	•
: BaSO ₄	باریم سلفیت	•	: PbO (Plumbom oxide)	اکساید سرب	•
Zinc	جست یا زنك	•			فصل ششم
ZnSO ₄ . 7H ₂ O	زینک سلفات	•		عناصر گروپ سوم جدول دورانی	•
کالامین	کالامین	•	: (Bore)	بور یا بورون	•
	فصل هشتم		: H ₃ BO ₃	اسید بوریک Acid Boric	•
عناصر گروپ اول جدول دورانی		•	: (Borax)	بورات سودیم	•
(Li) Lithium	لیتیوم	•			
Lithium carbonate	لیتیوم کاربنات	•		المونیم	•
: (Li ₂ CO ₃)					
Lithium Citrate(Li ₃ C ₆ H ₅ O ₇ .4H ₂ O)		•			
Cu Cuprium	مس	•			
Cuveric sulfate	سلفات مس	•			
: CuSO ₄ . 5H ₂ O				مگنیزیم	•
				اکسیدوهايدروکساید مگنیزیم :	•

Ethyl Alcohol	ایتایل الکول	•	(Ag) ARGENT	نقره	•
Glycerin	گلسرین	•	Silver Nitrate	نایتریت نقره	•
Mannitol	مانیتول	•	Argyrol	ویتیلینات نقره یا	•
Solution	محلول فورم الدهیايد (فارمالین) form of aldehyde	•		فصل نهم	
Hexamethylen	هکسامیتلین تیترامین tetramine	•	عناصر گروپ هشتم جدول دورانی		•
Chloral hydrate	کلورال هیدرات	•	سلفات آهن $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	آهن	•
	میتابولیزم کلورال هیدرات	•		شكل زرقی آهن و دیکستران	•
			Pt	پلاتین	•
				بخش دوم	
	کاربوکسیل اسید های شحمی و مشتقات آن	•		هایدروکاربن ها	
Potassium acetate	اسیتات پوتاسیم CH_3COOK	•		فصل اول	
Calcium lactate	کلسیم لکتات $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{CaO}_6 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	•	هایدروکاربن های حلقوی یا الی سیکلیک		•
Ferr lactate	لکتات آهن	•	Cyclopropane	سیکلوپروپان	•
Sodium citrate	محلول سودیم سیترات زرقی pro injection	•		فصل دوم	
Calcium gluconate	گلوکونات کلسیم	•		مشتقات هلوژن دار هایدروکاربن های مشبوع	•
			C_2H_5^- (Ethyl chloride)	ایتایل کلوراید	•
				: Cl	
				فلوتان ، فتوروتونان یا هلوتان:	•
	امینواسید های زنجیری (الیفاتیک)	•	Iodoform	آیودوفورم	•
	خواص امینواسید ها :	•		فصل سوم	
Methionine	میتیونین	•		الکول ها و الدهیايد ها	•

فصل ششم

		بخش ادویه اروماتیک	مستحضرات ایترهای ساده و مغلق (ایترها و ایسترها)
	فصل اول		
		تصنیف مشتقات اروماتیک	ایترهای ساده (ایترها)
	فصل دوم		Ether Officinal
GIPHenol	•	فینول	میتوکسی فلوران:
	•	کینومید	:Enflurane
Thymol	•	تیمول	DiGIPHenhydramine . دیمیدرول
Resorcine	•	ریزورسین	Dimenhydrinate(Dramamine)
GIPHenolGIPHthalein	•	فینول فتالین	اورفینادرین سیترات
(Dettol) Chloroxylenol	•	(Dettol) Chloroxylenol	ایترهای مغلق یا ایسترها
	فصل سوم		امايل نیتریت
		اسید های اروماتیک، مشتقات و ایستر های آنها	نیتروگلیسرین
		بنزویک اسید	Isosorbide dinitrate
Sodium benzoate	•	سودیم بنزووات	فصل هفتم
		فینول اسید ها و مشتقات آن	مشتقات کاربامین ها و کاربامید ها
Salicylic acid	•	سلی سیلیک اسید	یوریتان :
		ایستر های سلی سلیک	کاربوکولین (Carbocholine)
		Salicylamid	Succinyl choline chloride
OxyGIPHenamide	اوکسی فینامید	(Osalmide)	مپروبمات
			مشتقات دای - (β - کلورایتیل) - امین

(Amfebuteamone Bupropione HCl HCl)	ایستر های اسید سلیکی	•
GIPHenelzine sulGIPHate	فنیل سلی سیلات	•
Fluvoxamine Maleate	Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs)	ادویه غیر ستروئیدی ضد التهابی
مستحضرات میتوکسی بنزامید		
Metoclopramide	Acetyl salicylic acid (Aspirin)	اسیتایل سلیکی اسید
Methyldopa	Diflunisal	•
Levodopa	(DifluoroGIPHenylsalicylic acid)	
Dopamine hydrochloride	Golodibilic acid	گلودیبیلیک اسید
Trimecaine	O-(2-hydroxy) Salsalate	سلسلات
Xylocaine یا Lidocaine	benzoyl) salicylic acid	benzoyl)
مشتقات فنیرامین ها	Dermatol	درماتول
ChlorGIPHeniramine Maleate	Ibuprofen	ابوپروفین
Cetirizine di hydrochloride	Ketoprofen	کیتوپروفین
Clemastine Fumarate کلیماستین	Fenoprofen calcium	فینوبروفین کلسیم
مشتقات کلورفینیل امینوفنیل استیک اسید	Naproxen	نپروکسین
Diclofenac sodium	Nabumetone	نابومدون
مشتقات فنیل انترانیلیک اسید		فصل چهارم
Mefenamic acid		مشتقات امین دار اروماتیک
Nimesulide	Paracetamol	پاراستمول
فصل پنجم		(AcetaminoGIPHen)
مشتقات امید سلفانیلیک اسید (مستحضرات سلفانیلاماید ها)	Fluoxetine HCl	•

medicinal and
GIPHarmaceutical chemistry,
11th Edition.
Chatwal, G. R. , (2010). 4
GIPHarmaceutical Chemistry
Inorganic, (Vol. I).
European GIPHarmacopoeia, 4th 5
edition, 2002.

نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر
سمستر
%100 تحریری

سال اول

سمستر دوم

- نام مضمون : اناتومی فزیولوژی

GIPH 208 کودنمبر مضمون:

تعداد واحد های کریدیت: یک واحد کردیت

پیشنایاز: برای مضمون فارمکولوژی

نوع درس: نظری

رؤس عناوین مضمون:

○ فصل هشتم

○ سیستم قلبی و عائی یا

CARDIOVASCULAR SYSTEM

○ اوعیه یا BLOOD VESSELS

○ ARTERIES AND ARTERIOLES

• امیدهای سلفانیلیک اسید (مستحضرات سلفانیلاماید ها)

• Streptocid سترپتوسید (Sulfanilamide)

• سلفاستامید یا سترپتوسید منحل Sulfacetamide

• Albucid) Sulfacetamide Sodium (Cetazin sodium

• بوروسلفان (Sulfaniluree) Urosulfan

• سلفاثیازول Sulfathiazol

• : Lasix یا Furosemide

فصل ششم

• امینو اسیدهای اروماتیک و مشتقان آن

• انستیزین Anesthesine

• نواکائین (Procaine HCl) Novacaine

• نواکائین امید (Procaineamide)

• Tetracaine) Dicaine دیکائین (hydrochloride

ماخذ:

AHFS Drug Information, 2001. .1

Ali, M. , (2008). Textbook of .2

GIPHarmaceutical Chemistry -I
(In-organic).

Block, J. H. and Beale, J. .3

M. , (2002). organic

PERITONEUM)	پریتوان) ۰	BLOOD (قطر اوعیه و جریان خون) ۰
MOUTH (دهن)	۰	VESSEL DIAMETER AND BLOOD FLOW
TONGUE يا لسان يا	۰	HEART قلب يا ۰
BLOOD SUPPLY : ارواء	۰	STRUCTURE ساختمان يا ۰
SALIVARY GLANDS (غدوات لعابیه)	۰	FLOW OF جریان خون در قلب يا ۰
SUB MANDIBULAR : غددات تحت الفکی يا GLANDS	۰	BLOOD THROUGH THE HEART
SUB LINGUAL GLANDS : غددات تحت اللسانی	۰	CONDUCTIVE SYSTEM OF THE HEART سیستم تنبهت قلبی يا ۰
SECRETION OF افراز لعاب (SALIVA	۰	محصول قلبی يا CARDIAC OUTPUT ۰
GIPHARYNX بلعوم يا	۰	BLOOD PRESSURE ۰
:POSITION موقعیت	۰	вшار سیستولیک و دیاستولیک :
THE بلعوم انفی	۰	فصل نهم ۰
NASOGIPHARYNX		سیستم لمفاوی يا THE LYMGIPHATIC SYSTEM ۰
: OROGIPHARYNX بلعوم فمی يا	۰	وظایف سیستم لمفاوی شامل اند بر !
: THE LARYNGOGIPHARYNX	۰	LMFGIPH AND LMGIPH VESSELS لمف و اوعیه لمفاوی يا ۰
:STRUCTURE ساختمان يا	۰	اعضای لمفاوی و انساج يا ORGANS AND TISSUES ۰
:FUNCTIONS وظایف يا	۰	: FUNCTION وظایف يا ۰
(OESOGIPHAGUS) مری يا	۰	فصل دهم ۰
STRUCTURE ساختمان تشريحی مری (	۰	DIGESTIVE SYSTEM سیستم هضمی ۰
: (OF THE OESOGIPHAGUS		BASIC STRUCTURE OF THE ALIMENTARY CANAL ۰
FORMATION OF) تشكیل لقمه)	۰	ساختمان اساسی کanal هضمی ۰
: (BOLUS		
)SWALLOWING بلع يا	۰	
: (DEGLUTITION		
(STOMACH) مده	۰	

غیر سمی ساختن ادویه و مواد زهری یا	○	GASTRIC عصاره معده و وظایف معده	○
DETOXIFICATION OF DRUGS		JUICE AND FUNCTIONS OF	
: AND TOXIC SUBSTANCE		THE STOMACH	
PRODUCTION OF تولید حرارت	○	GASTRIC JUICE	○
: HEAT			
: SECRETION OF BILE افراز صفراء	○	FUNCTIONS OF GASTRIC	○
: (BILIARY TRACT) طرق صفرایی	○	يا وظایف عصاره معده	
فصل یازدهم	○	SECRETION OF GASTRIC	○
RESPIRATORY SYSTEM سیستم	○	JIUCE	
تنفسی		FUNCTIONS OF THE	○
(NOSE AND NASAL انف و جوف انف	○	STOMACHE	
CAVITY)		امعای رقيقة از سه قسمت ذیل تشکیل گردیده	○
(POSITION موقعیت و ساختمان جوف انف	○	است :	
AND STRACTURE OF NASAL CAVITY)		ساختمان امعای رقيقة	○
OPENING IN TO THE NASAL CAVITY	○	پریتوان :	○
:CAVITY		MUCOSA مخاط یا	○
RESPIRSTORY وظیفه تنفسی انف	○	: BLOOD SUPPLY	○
:FUNCTION OF THE NOSE		INTESTINAL JUICE :	○
FILTERING AND CLEARING	○	ABSORPTION OF جذب مواد غذایی(○
:HUMIDIFICATION مرطوب ساختن	○	:NUTRIENTS	
THE SENSE OF حس بویائی	○	(THE COLON) کلون	○
:SMELL		: THE ANAL CANAL کanal انل (○
LARYNX حنجره یا	○	ووظایف امعای غلیظه ریکتم و کanal معقدی:	○
BLOOD SUPPLY ارو و تعصیب حنجره	○	(PANCREAS) پانکراس	○
:AND NERVE		: THE ENDOCRINE PANCREAS	○
INTERIOR OF سطح داخلی حنجره	○	ORGAN ASSOCIATED WITH	○
:THE LARYNX		:THE LIVER	
:FUNCTION وظایف	○	:THE PORTAL FISSURE	○
		FUNCTIONS OF THE	○
		:LIVER	

حفظ تعادل آب بواسطه کلیه	0	شزن یا TRACHEA	0
بخشهای مایع بدن:	0	:POSITION	0
آب ورودی :	0	:STRUCTURE	0
فقدان آب:	0	پلورا و جوف پلورا	0
حفظ تعادل الکتروولیت ها	0	:PLEURAL CAVITY	
مایع داخل حجری	0	ENTERIOR OF سطح داخلی ریه ها	0
حفظ GIPH خون	0	:THE LUNGS	
آب اضافی:	0	bronchi AND قصبات و قصیبات	0
فصل سیزدهم	0	:BRONCHIOL تغیرات ساختمان در مجرای قصبه	0
REPRODUCTIVE – سیستم تکثیری	0	STRUCTURAL CHANGES IN مجرای تنفسی	
SYSTEM		:THE BRONCHIAL PASSAGE	
SYSTEM OF سیستم تکثیری جنس مونث	0	BLOOD AND NERVE SUPPLY سیستم ادرار	0
THE THE FEMALE)		:LYM-GIPHD-RINAGE	
(REPRODUCTIVE		:FUNCTIONS وظایف	0
سیستم تکثیری مونث دارای یک تعداد وظایف بوده	0	:FUNCTION وظایف	0
که مهم ترین آنها عبارت اند از:		:INSPIRATION شهيق یا	0
: VAGINA -مهبل یا	0	:EXPIRATION ذفير یا	0
UTERUS یا رحم	0	فصل دوازدهم	0
:BLOOD SUPPLY اروآشريانی یا	0	URINARY SYSTEM سیستم بولی	0
WATERS وسایط تثبیته رحم:	0	(KIDNEYS) کلیه ها	0
THE UTERINE نفیر یا تیوب رحمی (	0	(URINE FORMATION) تشکل ادرار (	0
(TUBES		COMPOSITION OF ترکیب ادرار	0
اروآ و تعصیب:	0	URINE	
MENSTRUAL CYCLE سیکل ماهوار	0	(URETERS) حالب ها	0
سیستم تکثیری مذکر	0	(URINARY BLADDER) مثانه	0
(SEMEN مایع منوی (	0	(URETHRA) احلیل (	0
اعضای تناسلی خارجی مردانه	0	تعادل مایعات و الکتروولیت ها	0

*3-General Histology of professor
Bri-sediqi.*

*4-Anatomy and GIPHysiology of
Dr. M. Mosa-Qanei*

نحوه امتحان: امتحان وسط سمستر و امتحان اخیر
سمستر

%100 تحریری

سال اول

سمستر دوم

- نام مضمون : فارمسيوتick

کودنمبر مضمون: 209 GIPH

تعداد واحد های کریدیت: یک واحد کردیت

پیشنياز:

نوع درس: نظری

رؤس عناوين مضماني:

فصل اول

اساسات فارمسي

عموميات و تاریخچه فارمسي

سمبول یا علامات مشخصه در ساحه فارمسي

دوا و ترکييات آن

TESTOSTERONE ۰
(PRODUCTION

فصل چهاردهم ۰

حواس مخصوصه ۰

چشم و ديدن ۰

ANATOMY OF THE EYE ۰
(EYE

HEARING AND THE EAR ۰
(EAR

وظيفه شنوائي و موازنی يا تعادل ۰

حس شامه يا بویابی ۰
(SMELL

حس ذایقه ۰

حس لامسه ۰

SKIN ۰

:EPIDERMIS ۰

:DERMIS ۰

BLOOD AND LYMPHATIC VESSELS ۰

: SWEAT GLANDS ۰

:HAIRS ۰

ماخذ:

1-Ross and Wilson Anatomy and
GIPHysiology in Health 11th
Edition.

2-Gray's Anatomy for students
last edition.

سوسپنشن های دوایی	•	فرق بین ادویه و مواد اولیه	•
فورمولیشن سوسپنشن ها	•	فصل دوم	
کنترول جسامت ذرات	•	مواد اولیه دوایی	•
استفاده از مواد مرطوب کننده	•	تصنیف مواد اولیه از نگاه منشأ	•
مواد فعال سطحی	•	1-مواد اولیه بیو لوژیک	•
کلرئید های هایدروفیلیک	•	2-مواد اولیه معدنی	•
محللات	•	3-مواد عضوی سنتیز شده	•
Rheology of (Suspensions) جریان سوسپنشن ها	•	تصنیف ادویه (Drug Classification)	•
عوامل تعديل کننده لزوجیت	•	طریقه محاسبه غلظت محلول ها (Alligation)	•
عملیه خشک نمودن	•	ایزوتونستی	•
خشک کردن جامدات مرطوب	•	محاسبه ایزوتونستی محلولات به اساس تنزیل نقطه انجماد	•
محتوی رطوبت جسم جامد مرطوب	•	محاسبه ایزوتونستی محلولات به اساس وزن مالیکولی ماده منحله	•
محتوی رطوبت مجموعی	•	فصل چهارم	
محتوی رطوبت در حال تعادل	•	عملیات اساسی فارماسیوتیکی	•
Relative humidity of (air) رطوبت نسبی هوا	•	عملیه انقسام	•
نکات عمده در عمل خشک کردن	•	انواع انقسام	•
تصنیف دستگاه های خشک کننده	•	انتخاب عامل امولشن کننده	•
سرعت خشک کردن در بستر های ثابت	•	استفاده از حرارت در معکوس شدن فاز ها	•
خشک کردن انجمادی (Freez drying)	•	خواص فزیکی سوسپنشن ها و امولشن های بافورمولیشن های مناسب	•

	ماخذ:	مهاجرت ماده منحله در جریان خشک کردن	•
1.	التون ام ای. (1388). طرح و تولید اشکال دوایی. ترجمه بابک، گ. اثر علمی برای رتبه پوھندوی. ص ص 28، 77، 137، 85، 146 و 260	تاثیرات عوامل مربوط به فورمولیشن بالای مهاجرت ماده منحله	•
2.	بابک، گ. (1392). فارمسیوتیکس، اشکال دوایی جلدی و مخاطی. اثر علمی برای رتبه پوھنوا. ص ص 180-190 و 194	تأثیر عوامل عملیاتی بالای مهاجرت ماده منحله	•
3.	بابک، گ. (1372). تطبیقات فارمسیوتیکس(ادویه مایع فمی). اثر علمی برای رتبه پوھنیار. ص ص 30، 20 و 17 ، 5-1	عملیّه تقطییر (Distillation)	•
4.	بابک، گ. (1389). مطالعه متجانسیت دوز و قابلیت پراگندگی دوباره سوسپنشن های فمی اریترومایسین ایتاپل سوکسینات. مجله درمل. جلد سوم. ص ص 46	انواع عملیّه تقطییر Types of Distillations	•
5.	بابک، گ. (1388). بررسی خشک کردن انجمادی در تهییه محصولات دوایی. دکاپل پوھنتون پوھنیزه مجله. شماره سوم. 104-106	عملیّه فلتريشن	•
	نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر	انواع فلتريشن	•
	%100 تحریری	عوامل مؤثر بر سرعت فلت نمودن	•
	سال اول	طریقه های افزایش سرعت فلت نمودن	•
	سمستر دوم	انتخاب وسائل فلت نمودن	•
		عملیّه سانتریفیوژ	•
		اساسات عملیّه سانتریفیوژ	•
		سانتریفیوژهای صنعتی	•
		ملوط کردن	•
		انواع مخلوط ها	•
	- نام مضمون : فارمکوگنوزی	انواع آله های مخلوط کننده	•
	GIPH 2010 کوڈنمبر مضمون:	عملیّه تعقیم	•
	تعداد واحد های کریدیت: دو واحد	روش های عمل تعقیم	•

پروسس گیاهان طبی	•	پیشنياز: بیولوژی، بوتانی
جمع آوری گیاهان طبی	•	نوع درس: نظری
خشک نمودن درگ های گیاهی	•	رؤس عنوانین مضامین:
معیاری نمودن درگ های گیاهی	•	فصل اول
نگهداری درگ های گیاهی	•	عمومیات فارمکوگنوزی
ارزیابی فارمکوگنوزیک درگ های گیاهی	•	تاریخچه
مواد عضوی اجنبی	•	فصل دوم
کیفیت یا فعالیت	•	ترکیب کیمیاوی گیاهان طبی
ارزیابی بیولوژیکی	•	مواد بیوستیز اولی
تصنیف درگ های گیاهی	•	پروتین ها
فصل چهارم		کاربوهایدریت ها
گیاهان طبی و درگ های حاوی کاربوهایدریت ها	•	لپید ها
گیاهان طبی حاوی موسیلاز ها	•	انزایم ها
بهی دانه	•	ویتامین ها
ریشه ختمی	•	اسید های عضوی
دانه زوف	•	مواد بیوستیز دومی
اسپغول	•	مرکبات غیر عضوی
دانه زغر	•	آب
گیاهان طبی حاوی گند ها (Gumes)	•	مواد معدنی
گند زرد آلو	•	تغییرپذیری ترکیب کیمیاوی گیاهان طبی
گندعربی	•	فصل سوم

		ماخذ:	انزروت	•
1.	انور، م. ا. (1393). معرفی و بررسی طب سنتی در دوره تمدن اسلامی و جایگاه آن در افغانستان. ویژه نامه خورشید، 139-113.	(Pectins)	پکتین ها	•
2.	بابری، م. ع. (1382). فارمکوگنوزی (ترینوئید ها و الکلنوئید ها). کابل: انتشارات سمت، ص: 7، 8، 10-36، 218، 217، 144، 129، 94، 91، 67، 300، 295، 294، 289، 284، 281، 254، 234، 371، 368	تیل های شحمی، شحمیات و مومن ها	تیل های شحمی، شحمیات و مومن ها	•
3.	دیوید دابلیوشانز. (1997). ریشه عربی طب اروپایی، ترجمه علی رضا اردلان. مشهد: پادینا، ص: 1-28.	شحمیات های دروجنیشن شده	شحمیات های دروجنیشن شده	•
4.	کریمی، ع. غ. (1387). اصول تولید تجاری، کیفیت و معیاری نمودن محصولات طبیعی. کابل: پوهنتون کابل (چاپ ناشده)، ص: 19-52.	تیل کنجد	تیل بید انجیر (کسترایل)	•
5.	غضنفر، س. ا. (1383). علوم فیزیکی. کابل: انستیتوت علوم صحی، ص:	تیل زغیر	تیل زغیر	•
	نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر	تیل بادام زمینی	تیل باadam زمینی	•
	تحریری %100	روغن بادام	روغن باadam	•
		روغن جواری	روغن جواری	•
		تیل گل آفتاب پرست	تیل گل آفتاب پرست	•
		روغن زیتون	روغن زیتون	•
		تیل جگر ماهی کد	تیل جگر ماهی کد	•
		تیل جگر ماهی شارک	تیل جگر ماهی شارک	•
		لانولین	لانولین	•
	- نام مضمون : اداره و تنظیم ادویه	الکول های پشم	الکول های پشم	•
	کودنمبر مضمون: GIPH 301	پروستاگلاندین ها	پروستاگلاندین ها	•

تعداد واحد های کریدیت: دو واحد کردیت	پیشنباز:
بررسی:	نوع درس: نظری
شیوه‌ها، اهداف و طرز العمل‌های متنوع تعریف حدود بررسی فعالیت سیستم دوایی دولتی	رؤس عناوین مضامین:
فصل سوم	فصل اول
پالیسی ملی دوایی دست آوردهای پالیسی ملی دوایی اجزای یک پالیسی ملی دوایی چارچوب قانونی و تنظیم کننده انتخاب ادویه	ادویه باعث نجات زندگی و بهبود صحت می‌گردد. ادویه باعث بلند بردن سطح اعتماد و سهمگیری مردم در عرضه خدمات صحی می‌شود. ادویه قیمت‌بها است ادویه از سایر محصولات مصرفی فرق دارد بهبود واقعی در تهیه، تدارک و استفاده ادویه هدف صحت عامه و مفکرہ ادویه اساسی تجارب در عرصه اداره ادویه تغییر در آگاهی‌ها و سلوک عرضه‌کنندگان ادویه، مریضان و افراد
تدارک توزیع استفاده معقول ادویه ستراتیژی‌های اقتصادی برای ادویه منابع بشری، نظارت، ارزیابی و تحقیق تدوین پالیسی ملی دوایی	سیکل تنظیم و اداره ادویه
فصل چهارم	فصل دوم
ستراتیژی‌های عرضه ادویه تنظیم عرضه ادویه برای خدمات صحی دولتی و سازمان‌های غیر دولتی مقایسه سیستم عرضه برآورده ساختن نیازمندی‌های تسهیلات صحی از مجاری خصوصی کیفیت، مصوّنیت و مؤثریت ادویه	بررسی سیستم عرضه دوایی تشخیص مشکلات طرح اداره پروژه‌های دوایی نظارت از تغییرات در سیستم عرضه مقایسه اجراءات سیستم‌های مختلف بررسی‌های ساختاری گسترشده

	فصل هشتم	میسریت	•
	استفاده معقول ادویه	استطاعت خریداری	•
	تعريف استفاده معقول ادویه	فصل پنجم	
	فصل نهم	قوانين و مقررهای دوایی	•
	تولیدات کوچک محلی	ضرورت قوانین و مقررات دوایی	•
	اداره تولید محصولات دوایی	تسویید و تجدید قوانین و مقررهای دوایی	•
	امکان‌پذیری و مؤثریت اقتصادی تولید محلی	ثبت ادویه، صدور جواز و اجازه بازاریابی آن	•
	انتخاب محصول و ارزیابی مارکیت	فصل ششم	
	هزینه‌های واقعی	عقد قراردادها برای عرضه خدمات دوایی	•
	پلان انکشافی	شرایط مهم قرارداد در تدارک ادویه	•
	فصل دهم	اعتبار قیمت‌های قرارداد	•
	اهدای ادویه	تضمين مناقصه و تضمين اجرات کاری	•
	مشکلات اهدای ادویه	تاریخ ارسال محموله‌ها	•
	اهدای ادویه در حالات اضطراری	احکام انحصاری	•
	اهدای ادویه به مثابه بخش از کمک انکشافی	مجازات برای عدم پابندی به تعهدات	•
رہنمودهای ویژه برای اهدای ادویه در حالات اضطراری	فصل هفتم		
عملکردهای خوب برای کمک کنندگان	اداره توزیع ادویه	•	
ماخذ:	سیکل توزیع ادویه	•	
	طرح سیستم توزیع ادویه	•	
	شرایط مناسب برای انتخاب سیستم درخواستی	•	
	شرایط مناسب برای سیستم ارسالی	•	
	انتخاب بهبود و یا تبدیل یک سیستم	•	

1. Ali,M and gupta,J. (2008). Drug store and business management for second year diploma in GIPHarmacy and B. GIPHarmacy. Saish Kumar Jain for CBS Publication and Distribution. Pp 12-17,87-89, 115-132

2. Bloom, G., and C., Temple-Bird.(1994). Medical equipment management. In Health and disease in development countries, ed. K. S. Lankinen, S. Bergstrom, P. H. Makela, and M.

<p>(Definition of Rational Medicine Use)</p> <p>• تعریف استفاده معقول ادویه Rational Medicine Use</p> <p>• مثال‌های از استعمال غیر معقول ادویه Examples of Irrational Drug Use</p> <p>• تأثیرات نامطلوب استفاده غیر معقول ادویه</p> <p>• عوامل اساسی استفاده غیر معقول ادویه</p> <p>• سیستم صحی (Health System)</p> <p>• تجویز کننده ادویه (Prescriber)</p> <p>• توزیع کننده ادویه (Dispenser)</p> <p>• مریض و جامعه (Patient and Community)</p> <p>• منابع معلومات و موضوع ارزیابی and Measurement Issues</p> <p>• خصوصیات معلومات استفاده ادویه</p> <p>(Characteristics of Drug Use Data)</p> <p>• استفاده از معلومات کلی برای ارزیابی مصرف ادویه</p> <p>(Reviewing Case Records)</p> <p>• سروی استفاده ادویه در سکتور خصوصی (Investigating medicine use in the private sector)</p> <p>• ارزیابی استفاده ادویه در جامعه</p> <p>• بررسی دلایل مشکلات استفاده ادویه</p>	<p>Peltomaa.London: Macmillan. Pp 234- 252</p> <p>3. Christian Medical Commission-Churches' Action for Health. (1993). Equipment donations guideline. Geneva: Christian Medical commission – Churches' Action for Health. Pp 132-140.</p> <p>4. D,A, Dean and E,R, Evans. (2006). GIPHarmaceutical Packaging Technology. Taylor and Francise. New York. Pp 23,24.</p> <p>5. Dandiya P.C and Mathur.M. (2008). Textbook Of Hospital and Clinical GIPHarmacy(including practicals).pp 24-38, 61-67</p> <p>نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر</p> <p>%100 تحریری</p>
	سال دوم
	سهمتر سوم
	نام مضمون : خدمات فارماسی کودنمر مضمون: GIPH 302
	تعداد واحد های کریدیت: یک واحد کردیت
	پیشنبیاز: ندارد
	نوع درس: نظری
	رؤس عنوانین مضماین:
	فصل اول
	استفاده معقول ادویه • Medicines) (Rational Use of Medicines)

	• رهنمود تداوی، فورمولیری، ادویه مجاز و اساسی	• ستراتیژی‌ها جهت بهبود استفاده ادویه
(Treatment Guidelines, Formulary Manuals, license medicines and Essential)	• پیامدهای عملی مفکوره ادویه اساسی	• ستراتیژی‌ها جهت بهبود استفاده ادویه (Strategies to Improve Drug Use)
	• معیارهای انتخاب	• انکشاف دادن یک ستراتیژی (Developing a Strategy)
	• استفاده نامهای غیرانحصاری (جنریک) بین المللی	• بهبود در نسخه نویسی: چارچوب مفکوروی
	• لست ادویه راجستر شده (مجاز)	• نسخه به حیث یک سند
Standard Treatment	• رهنمودهای فورمولیر	• توصیف نمودن مداخلات (Characterizing Interventions)
	• رهنمودهای تداوی (guidline)	• تمرکز و هدف مداخلات (Focus and Target of Interventions)
	• سیستم‌های تصنیف تداوی	• بازدید ناظری (Supervisory Visits)
	• منابع معلوماتی	• مواد چاپی (Printed Materials)
	• تطبیق و تجدید لستهای ادویه اساس	• کمیته‌های دوایی شفاخانه و ساحوی
	• اسباب ناکامی	• روش‌های تنظیمی (Regulatory Approaches)
	• حصول پذیرش لستهای ادویه اساسی	• ثبت و راجستر ادویه (Drugs Registration)
	• اختیارات لستهای ادویه اساسی	• لست های محدود ادویه (Limited Drug Lists)
(Establishment of an Editorial Committee)	• ایجاد کمیته تحریر	• محدودیت‌های نسخه نویسی (Prescribing Restrictions)
	• معلومات رهنمود تداوی (Information in Treatment Guidelines)	• محدودیت‌های توزیع ادویه (Dispensing Limitations)
	• استفاده از رهنمود تداوی	• فصل سوم

(Quality Assurance Programs)	پروگرامهای تضمین کیفیت	معلومات رهنمای فورمولیر (Information in Formulary Manual)
(Follow up of Quality Problems)	پیگیری مشکلات کیفیت	انکشاف رهنمود فورمولیر (Developing a Formulary Manual)
فصل ششم		
(Medication Errors)	اشتباهات تجویز ادویه	فورمولیر شفاخانه‌ای (Hospital Formularies)
(Errors and System Setting)	مستند سازی و نشر اشتباهات طبی	فصل چهارم
Adverse Drug (ADE)	اپیدیمولوژی اشتباهات در تجویز ادویه	اثرات متقابل دوا (Drug Interactions)
Event	حوادث ناخواسته ادویه	میکانیزم اثرات متقابل (Mechanism of Interaction)
(Gategorisation of Medication Errors)	دسته بندی اشتباهات در تجویز ادویه	ارزیابی اثرات متقابل دوا (Evaluating Drug Interaction)
(Indentification of Errors)	شناسایی اشتباهات	فصل پنجم
نقش فارماسیت‌ها در کاهش بخشیدن اشتباهات	تجویز ادویه	عکس‌العمل‌های ناخواسته دوا و کیفیت دوا
(Glossary)	ماخذ:	اهمیت عکس‌العمل‌های نامطلوب در مراکز مراقبت‌های صحی
1) Ali,M and gupta,J. (2008). Drug store and business management for second year diploma in GIPHarmacy and B. GIPHarmacy. Saish Kumar Jain for CBS Publication and Distribution. PP 11- 16	Features of ADR	مشخصات عکس‌العمل ناشایع
2) Dandiya P.C and Mathur.M. (2008). Textbook Of Hospital and Clinical GIPHarmacy(including practicals). PP15-23, 75-81, 178-197,198-208.	(Classification of ADR)	تصنیف عکس‌العمل‌های نامطلوب ادویه
	(Predisposing Factors)	عوامل زمینه ساز
	Monitoring of Herbal Medicines)	نظمارت مصوّونیت ادویه گیاهی
	(Quality Control and Quality Assurance)	کنترول کیفیت و تضمین کیفیت

فصل اول

- تعریف توکسیکولوژی
- تعریف زهر

- انواع تسممات:

- میخانیکیت تاثیر سمیات

فصل دوم

- اساسات توکسیکوکینیتیک Toxicokinetic

- اساسات توکسیکوکینیتیک

- طرق دخول موادسمی

- نفوذماده سمی از طریق غشائی حجری

- توزیع موادسمی در بدن

- قابلیت نفوذیه او عیه شعریه :

- اتصال ادویه با پروتئینهای پلازما

- اطراح کلیوی

- اطراح سم از طریق موادغاییطه

- اطراح ریوی

- اطراح از طریق شیرمادر

فصل سوم

- تاثیرات سم بالای عضویت

- تاثیرات سموم بالای سیستم عصبی

3) K.G. Revikumar. (2009). Text book of GIPHarmacy practice. 1st edition. Nishad Deshmuk, career publication. PP 41, 55,56,82, 191-231,233-257,351-400, 443-491.

4) Managing drug supply (1997). The selection, procurement, distribution, and use of GIPHarmaceuticals. 2nd edition. Kumarian press.USA. PP 137-149, 419-496, 582-594.

5) Parthasarathi,G and Nyfort,K. (2008). Textbook of Clinical GIPHarmacy Practice Essential Concepts and Skills. JSS college of GIPHarmacy , Mysore, India. PP 18-159.

نحوه امتحان: امتحان تحریری و سط سمسور و اخیر
سمسور

تحریری %100

سال دوم

سمسور سوم

نام مضمون : توکسیکولوژی

کوڈنمبر مضمون: GIPH 303

تعداد واحد های کریدیت: یک واحد

پیشنبیاز: ندارد

نوع درس: نظری

رؤس عنوانین مضماین:

بخش اول اساسات توکسیکولوژی

• تاثیر سوم بالای سیستم تنفسی	• مسمومیت سیستم عصبی
• میخانیکیت تاثیر	• تاثیر سم بالای سیستم مجهازه‌ضمی
• تاثیر سوم بالای خون و اعضای خونساز	• مواد سیمی انتخابی جهازه‌ضمی
• تاثیرات سم بالای مخ عظم	• مواد ایجاد کننده زخم دراما
• تاثیر سوم بالای قلب (Cardiovascular System) و اوعیه	• فلزات
• تاثیرات غذوفکتورهای لومینل	• توکسین های قلبی
بخش دوم توکسیکولوژی کلینیکی	
فصل ششم	• توکسین های دواهای انتیتیک و منبهات
• مسمویت های دوایی	• مسمومیت هاتوسط ادویه
• تسممات ناشی از آنتی بیوتیک ها	فصل چهارم
• تقسیم بندی انتی بیوتیک ها	• تعیین سمیت
• تأثیرات سو و مسمومیت Tetracycline	• شکل صاعقوی یا Fulminant
• تسمم با ضد التهابی های غیراستروئیدی	• شکل حاد یا (Acute)
• میخانیکیت تاثیر NSAIDs	• تسمم تحت الحاد (Sub Acute) (Poisoning)
فصل هفتم	• تسمم مزمن (Chronic Poisoning)
• مسمومیت بامواد کمیاوه: (سموم اسیدی و قلوی)	
• اسیدها	فصل پنجم
• A: اسیدهای غیر عضوی	• تداوی تسممات
• القی ها	• تداوی عرضی
• سودیم هایدروکساید	• مسمویت خوراکی با مواد پاک کننده
	• تداوی بالنتی دوتها

Zinc	•	ياجست	فصل هشتم
Selenium	•		سموم خدر •
(Magnesium) مگنیزیم	•		اوپیوم •
(Manganese) منگنیز	•		فصل نهم
Molebdenum	•		سموم گازی و مفر •
کرومیوم	•		سموم گازی •
فصل یازدهم			گاز کلورین (CL ₂) •
تسسمات غذایی (Food Poisoning)	•		گاز فوسجن •
Clostridium Botulinum	•		گاز امونیا (NH ₃) •
(streptococcus) سترپتوکوکس	•		نتراتها (NO ₂) •
(campylobacter) کامپلوباکتریا	•		کاربن مونواوکساید (CO) •
(Escherichia coli) اشریشیکولای	•		میخانیکیت تاثیر کاربن مونواوکساید (CO) •
(Mushrooms) سمارقهای	•		هایدروجن سیاناید (HCN) •
فصل دوازدهم			فصل دهم
و خذه حشرات و مسمویت آن	•		سمومیت بافلزات •
تداوی	•		: Arsenic ارسنیک •
فصل سیزدهم			میخانیکیت تاثیر
حشره کش ها و مسمویت های آن	•		سیماپ •
اور گانوفاسفیت ها	•		آهن •
کاربامیت ها Carbametes	•		مس (Copper) •
سترگنین (کچله) Strychnine	•		

تداوی •

فصل چهاردهم

مشکل سوزاندن زباله های مواد کمیابی و وزهری •

چاهای مصئون برای دفن مواد کمیابی و سمی •

ازبین بردن مواد سمی مایع •

سال دوم

سمستر سوم

- نام مضمون : فارمکولوژی دو

GIPH 304 کودنمبر مضمون:

تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت

پیشناز: بیوشیمی، اناتومی فزیولوژی فارمکولوژی اول

ماخذ:

نوع درس: نظری و یا عملی

رؤس عناوین مضامین:

فصل اول

ادویه دیورتیک •

فارمکولوژی ادویه دیورتیک •

نهی کننده های انزایم کاربونیک انهایدراز
(Carbonic Anhydrase Inhibitors)

Osmotic دیورتیک های اوسموتیک (•
(Diuretics

نهی کننده های Symport سودیم، پتانسیم و
کلور (Loop Diuretics) •

نهی کننده های Symport سودیم و کلور
(دیورتیک های تیازید و شبه تیازید) •

نهی کننده های چینل سودیمی اپیتلیال کلیوی
(K-Sparing Diuretics) •

1. Norbert W. Tietz, GIPH. D.
Fundamentals of Clinical Chemistry,
GIPHiladelGIPHia, W.B Saunders
Company, 1987

2. R.J. Flanagan et al, Basic
Analytical toxicology, World Health
Organization, Geneva,1995.

3. S.B Lall, eshin and S. Khattar
Essentials of Clinical Toxicology, Narosa
Publishing House , New Delhi,1998

4. Lewis R, Goldfrank et al,
Goldfrank's Toxicologyic Emergencies
,seventh Editonal ,McGraw-Hill, New
York, 2002.

5. Goodman and Gilman's The
GIPHarmacological Basis of
Therapeutics, Eight Edition, Pergamon
Press New York,1991.

نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر
سمستر

تحریری %100

نهی کننده های انزایم تبدیل کننده آنژیوتنسین Angiotensin Converting Enzyme) (Inhibitors	انتاگونیست های آخذه های مترالوکورتیکوئیدی (K- Sparing Diuretics)
انتاگونیست های آخذه های آنژیوتنسین-II Angiotensin II-Receptor) (Antagonists	انتاگونیست های هورمون انتی دیورتیک (ADH) (Antagonists
فصل دوم	
ادویه ضد خناق صدری	ادویه ضد خناق صدری
ادویه مستعمله در تداوی عدم کفایه احتقانی قلب	نیترات های عضوی (Organic Nitrates)
تقلص طبیعی عضله قلب	ادویه کلسیم چینل بلاکر (Calcium Channel Blocking Drugs
گلایکوزید های قلبی (Cardiac Glycosides	انتاگونیست های آخذه های β -ادرینرژیک (β -Adrenoceptor Antagonists
سایر ادویه انوتروپیک مثبت مستعمله در عدم کفایه قلبی	فصل سوم
ادویه ضد فرط فشار خون	ادویه ضد فرط فشار خون
ادویه ضد بی نظمی قلبی	میکانیزم های تنظیم طبیعی فشار خون
اساس آیونی پوتانشیل عمل غشا	فارمکولوژی ادویه ضد فرط فشار خون
میکانیزم های بی نظمی قلبی	دیورتیک ها (Diuretics)
فارمکولوژی ادویه ضد بی نظمی قلبی	ادویه فلچ کننده سیستم عصبی سیمپاتیک (Sympathoplegic Drugs)
نهی کننده های چینل سودیم (Na-Channel Blockers	ادویه توسع دهنده اوعیه (Vasodilators)
دوا های نهی کننده آخذه های β -ادرینرژیک	ادویه کلسیم چینل بلاکر (Calcium Channel Blocking Drugs
دوا هایی که با طولانی کردن پوتانشیل عمل زمان تحریک ناپذیری را افزایش میدهند	

Bradykinin and (Kallidin)	• برادی کینین و کلیدین • تاثیرات کینین ها	ادویه کلسیم چینل بلاکر • سایر دوا های ضد بی نظمی قلبی
فصل ششم		
انتاگونیست های برادی کینین و کلیدین (5-hydroxytreptamine) سیروتونین	• انتاگونیست های برادی کینین و کلیدین • تاثیرات سیروتونین	ادویه مستعمله در تداوی افزایش شحم خون • میتابولیزم لیپوپروتین های پلازما
آگونیست های آخذه های سیروتونین	• آگونیست های آخذه های سیروتونین	اختلالات لیپوپروتین
انتاگونیست های آخذه های سیروتونین	• انتاگونیست های آخذه های سیروتونین	فارمکولوژی ادویه انتی هایپرلیپیدمی (Statins) • ستاتین ها
فصل هشتم		
ایکوزانوئید ها و فکتور فعال کننده پلاتلت (Eicosanoids)	• ایکوزانوئید ها • تاثیرات ایکوزانوئید ها	ریزین های متصل شونده به اسید های صفراوی (Bile Acid-Binding Resins) •
Platelet-activating Factor	• فکتور فعال کننده پلاتلت (Activating Factor)	Fabric Acid Derivatives •
تاثیرات فکتور فعال کننده پلاتلت	•	بخش پنجم
فصل هفتم		
ادویه ضد درد، ضد تب و ضد التهابی و ادویه مستعمله در تداوی نقرس	• هستامین، برادی کینین، سیروتونین و انتاگونیست های آنها	هستامین، برادی کینین، سیروتونین و انتاگونیست های آنها
ادویه ضد التهابی غیر استروئیدی Nonsteroidal AntiInflammatoty Drugs (Salicylates)	• تاثیرات هستامین	هستامین (Histamine) •
سلی سیلیات ها	•	انتاگونیست های آخذه های H ₁ -H ₂ (Receptor Antagonists)

(Methylxanthins) میتیل زانتین ها	•	Para-AminoGIPHenol مشتقات	•
Anticholinergic ادویه انتی کولینرژیک (Agents	•	(Fenamates) فینامات ها	•
فصل یازدهم		Propionic Acid مشتقات	•
ادویه ضد سرفه و بلغم آور	•	(Oxicams) مشتقات اینولیک اسید ها	•
Antitussive And Expectorant (Drugs	•	Pyrazolon مشتقات پیرازولون (Derivatives	•
(Antitussive Drugs) ادویه ضد سرفه	•	Cyclooxygenase-2 Selective نهی کننده های انتخابی سیکلو اکسیجناز - 2	•
الف- مسكن های ضد سرفه اوپیوئید	•	(NSAIDs) Cyclooxygenase-2 Selective (Drugs Used In The Treatment Of Gout	•
ب- مسكن های غیر نرکوتیک سرفه	•	ادویه یوریکو سیوریک (Uricosuric Drugs) ادویه یوریکو سیوریک	•
(Expectorants) دوا های بلغم آور	•	بخش ششم	
بخش هفتم		فصل دهم	
فصل دوازدهم		ادویه مستعمله در تداوی نفس تنگی	•
ادویه مستعمله در تداوی قرhat پیتیک و مریضی	•	فارمکولوژی ادویه مستعمله در تداوی استما قصی	•
رفلکس معدی- مری	•	اگونیست های آخذه های بیتا-2 ادرینرژیک	•
فزیولوژی ترشح معدوی	•	(Glucocorticoids) گلوکورتیکوئید ها	•
ادویه مستعمله در تداوی افزایش اسیدیتی معده (	•	انتاگونیست های آخذه های لوکوتربین و نهی کننده	•
Proton Pump نهی کننده های پروتون پمپ (Inhibitors	•	های سنتیز لوکوتربین	•
H ₂ -receptor انتاگونیست های آخذه های H ₂ (Antagonists	•	کرومولین سودیم و ندوکرومیل سودیم (Cromolyn Sodium And Nedocromil Sodium)	•

ادویه انتی کولینرژیک (Anticholinergic Agents)	• کانابینوئید های طبیعی	• Prostaglandin (Analogs)
انتاگونیست های آخذه های ماده- P Substance- P Receptor (Antagonists)	•	سوکرالفات (Sucralfate) • انتی اسید ها (Antacids) •
4- ادویه مستعمله در سندروم امعا تحریک پذیر (Irritable Bowel Syndrome)	•	ادویه پروکاینتیک، ادویه استفراغ آور و ضد استفراغ و ادویه مستعمله در تداوی سندروم امعا تحریک پذیر
فصل چهاردهم		
ادویه مستعمله در اسهال، قبضیت، مریضی التهابی امعا و ادویه هاضم (Antidiarrheal Agents)	•	1- ادویه پروکاینتیک (Prokinetic Agents) •
1- ادویه داخل لومنی (Intraluminal Agents)	•	ادویه کولینرژیک (Cholinergic Agents) •
2- ادویه ضد تحریکیت و ترشح معایی Antimotility And Antisecretory (Agents)	•	انتاگونیست های آخذه های دوپامین (Dopamine-Receptor Antagonists) •
ادویه مستعمله در تداوی قبضیت (Agent Used To Treat Constipation)	•	تعديل کننده های آخذه های سیروتونین (Serotonin-Receptor Modulators) •
1- فایبر ها و متمم های غذایی (Fibers And Supplements)	•	ادویه متفرقه تعديل کننده تحریکیت معده معایی •
2- ادویه اوسموتیک (Osmotically Active Agents)	•	2- دوا های استفراغ آور (Emetics) •
Antinausea (And Antiemetic Agents)	•	3- ادویه ضد دلبی و استفراغ (And Antiemetic Agents) •
5-HT ₃ -) 5-HT ₃ Receptor Antagonists	•	انتاگونیست های آخذه های دوپامین (Dopamine-Receptor Antagonists) •
(Antihistamines) •	•	ادویه انتی هستامینیک (Antihistamines) •

- 1) Craig C.R and Stitzel R. E. Modern GIPHarmacology with Clinical Applications. 6th edition. The LWW. PP 270-276.
- 2) Gilman A.G. (2001) Goodman and Gilman's The GIPHarmacological Basis of Thereapeutics. 10th edition. The McGraw-Hill. PP 763- 780, 877- 894, 669, 675-687, 733- 747, 1005- 1118, 1021- 1056, 1034.
- 3) Katzung B.G and Masters S.B. (2012). Basic and Clinical GIPHarmacolgy. 12th edition. The McGraw-Hill USA. PP 170-172, 195- 205, 212- 218, 229-235, 619-622.
- 4) Katzung B.G and Masters S.B. (2007). Katzung Basic and Clinical GIPHarmacology 9th edition. The McGraw-Hill USA. PP 251-254, 264-265, 378-396, 417- 422, 434-444.
- 5- Leda M. McKenry and Evelyn Salerno. (1992). GIPHarmacology in Nursing 18th edition. Mosby Year Book USA. PP 624-627, 652-655
- نحوه امتحان: امتحان تحریری و سمترا و اخیر سمترا
- %100 تحریری مأخذ:
- 3- ادویه مرطوب کننده مواد غایطه و ملین ها
Stool-Wetting Agents And)
(Emollients
 - 4- مسهلات تنیبیه یا مخرش (Stimulant)
([irritant] Laxatives
 - 5- ادویه مستعله در مریضی التهابی امعا (Agents Used In Inflammatory Bowel (Disease
 - 6- امینوسالیک سیلات ها (5-1)
(Aminosalicylates
 - 7- گلوکورتیکوئید ها (Glucocorticoids)
 - 8- ادویه تضعیف کننده معافیت (Immunosuppressive Agents)
 - 9- سیکلوسپورین (Cyclosporine)
 - 10- انتی بیوتیک ها (Antibiotics)
 - 11- تعديل کننده های پاسخ بیولوژیک (Biological Respons Modifiers)
 - 12- دوا های هاضم (Digestants)
 - 13- هایدروکلوریک اسید (HCl)
 - 14- انزایم های معده و پانکراس (Gastric and Pancreatic Enzymes)
 - 15- اسید های صفراء (Bile Acids)
 - 16- توضیحنامه اصطلاحات علمی

سال دوم

سمستر سوم

- مشتقات پیروول و پیرازول •
 - لیزینو پریل: •
 - Sulpride(Dogmatil): •
 - انلجين يا نووالجين •
 - فینیل بوتاژون •
 - اوکسی فین بوتاژون •
 - : OxyGIPHenbutazone
- نام مضمون : فارماسی شیمیک دو
کودنمر مضمون: GIPH 305
تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت
پیشنایاز: فارماسی شیمیک یک
نوع درس: نظری و یا عملی

فصل چهارم

اهداف کلی مضمون:

- مشتقات ایمیدازول و ایمیدازولین •
 - مترانیدازول : •
 - تینیدازول •
 - مبندازول •
 - البندازول •
 - : Cimetidine سیمیتیدین •
 - : Famotidine فموتیدین •
 - : Ranitidine رانیتیدین •
 - مشتقات ایمیدازولین •
 - : Xylometazoline HCl •
- عنوانین مضمون: •
- بخش اول**
- مشتقات هیتروسیکلیک ها •
- فصل اول**
- عمومیات •
- فصل دوم**
- مشتقات فوران •
- Furane •
- فوراسیلین (5) Furaciline •
- (Nitrofurfural Semicarbazole
- فورادنین (Furadanine) •
- : (Nitrofurantoin
- فورازولیدون : Furazolidine •
- فصل پنجم**

• مشتقات بنزایمیدازول	Nicotinamide اماید نیکوتینیک یا : (Niacinamide) Vit.PP
• اوپرازول Omeprazol	مشتقات ایزونیکوتینیک اسید
• مشتقات بنزوفوران و بنزوپیران	مشتقات پیپریدین
• مشتقات 4 - اوکسی کومارین :	مشتق هفتم
• Warfarine sodium	
• فصل ششم	
• مشتقات دای هایدروپیریدین	مشتقات دای هایدرو پیریدین
• مشتقات پیریدین و پیپریدین	Nifedipine نیفی دیپین
• دای ایتیل امید نیکوتینیک اسید	Nimodipine نیمودیپین
• Cardiamine	مشتقات اکریدین
• فیلودیپین Felodipine	Acridine اکریدین
• Nitrendipine	(Revanol) ایتاکریدین لکتات
• Amlodipine Besilate	Acrichine اکریشین
• فصل هشتم	
• مشتقات کینولین	مشتقات پیریمیدین(باریتوریک اسیدها)
• کینوزول	باریتوریک های مستعمل درانستیزی
• مشتقات -4- کینولین کاربوكسیلیک اسید	مشتقات یوراسیل و تیویوراسیل
• مشتقات 4,8- امینوکینولین (مرکبات خدملا ریا)	Floururacil فلوریوراسیل
• پلاموسید (Pamaquine)	: Methyl thiouracil متیل تیویوراسیل
• کینوسید	مشتق دهم
• Chloroquine کلوروکین	مشتقات بنزوتیادیازین

<p>فصل اول</p> <p>عومومیات •</p> <p>فصل دوم</p> <p>مستحضرات ترپنهای مونوسیکلیک و بای سیکلیک •</p> <p>خواص مستhydrات ترپن های مونوسکلیک •</p> <p>مستhydrات ترپن های بای سیکلیک: •</p> <p>بخش سوم</p> <p>الکلوئید ها •</p> <p>فصل اول</p> <p>عومومیات •</p> <p>تاریخچه مختصرو تحقیقات درباره کیمیای الکلوئیدها: •</p> <p>خواص و طرق تهیه الکلوئیدها: •</p> <p>تصنیف مستhydrات الکلوئیدها: •</p> <p>فصل دوم</p> <p>الکلوئیدهای مشتقات تروپان و انالوگهای سنتیتیک آنها •</p> <p>مستhydrات الکلوئید های مشتقات تروپان و انالوگ های سنتیتیک آنها: •</p> <p>تروپیک اماید : Tropicamide •</p> <p>مستhydrات الکلوئید های مشتقات ایکگونین: •</p>	<p>هایدروکلورتیازید (Hydrochlorthiazide) • : (Hypothiazide)</p> <p>فصل یازدهم</p> <p>مشتقات فینوتیازین ها •</p> <p>فورمول عمومی فینوتیازین ها •</p> <p>کلورپرومازین : Chlorpromazine •</p> <p>Chlor-10-(dimethylamino -2 propyl) GIPHenothiazine .HCl •</p> <p>پرمیتازین هایدروکلوراید ((GIPHenergan) • : Promethazine HCl</p> <p>تری فلوبیرازین : Triflouperazine •</p> <p>مشتقات تیونین ها Thionines •</p> <p>فصل دوازدهم</p> <p>مشتقات ازیپین ها و بنزو دای ازیپین ها •</p> <p>تهیه ایمی پرامین: •</p> <p>مستhydrات دای بنزوسیکلوهپتین Dibenzocycloheptene •</p> <p>: Cyproheptadine Hydrochloride •</p> <p>مشتقات بنزودیازپین ها Benzodiazepines •</p> <p>الپرازولم (Xanax) •</p> <p>بخش دوم</p> <p>ترپن ها •</p>
---	--

پروزیرین :	•	Cocaine •
نیوستیگمین:	•	فصل سوم
مستحضرات ستریکنین و سیکورینین:	•	الکلولئید های مشتقات کینولین و ایزو کینولین:
ستریکنین نیترات و سیکورین:	•	فورمول عمومی الکلولئید های پوست کنکینه :
ستریکنین نیترات:	•	مستحضرات کینین :
سیکورین:	•	انالوگ های سنتیتیک کینین :
فصل هفتم		الکوئیدهای مشتقات ایزو کینولین
الکلولئیدهای مشتقات ایمیدازول:	•	پاپاویرین و انالوگ های سنتیتیک آن :
خواص پیلوکاربین هیدرو کلوراید:	•	فصل چهارم
فصل هشتم		نرکوتین و مشتقات آن
الکلولئیدهای مشتقات پورین	•	فصل پنجم
تهیه تیو برومین:	•	الکلولئید های مشتقات مورفینان (فینانترین ایزو کینولین) و انالوگ های سنتیتیک آنها
خواص مستحضرات الکلولئیدهای مشتقات پورین و نمک های آنها:	•	انتاگونست های مورفین
خواص نمک ها:	•	: NalorGIPHine •
ماخذ:		: Naltrexone •
1. AHFS Drug Information, 2001.		فصل ششم
2. Ali, M., (2008). Textbook of GIPHarmaceutical Chemistry –I (In-organic).	•	الکلولئیدهای مشتقات اندول
3. Block, J. H. and Beale, J. M., (2002).organic medicinal and	•	فیزوستیگمین سلی سیلات:
	•	انالوگهای سنتیتیک فیزوستیگمین:

میتابولیسم نوکلیئیک اسیدها	•	GIPHarmaceutical chemistry, 11 th Edition.
بیوشیمی جنیتک	•	4. Chatwal, G. R., (2010). GIPHarmaceutical Chemistry Inorganic, (Vol. I).
ترکیبات اسید های هستوی	•	5. European GIPHarmacopoeia, 4 th edition, 2002.
اهمیت بیولوژیکی مونونوکلئیوتایدها	•	
مشتقات ادینین	•	نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر
تشکل دای نوکلئیوتایدها، ترای نوکلئیوتایدها و پولی نوکلئیوتایدها	•	سمستر
Digestion of هضم نوکلئیوپروتئین ها (proteins	•	%100 تحریری
Biosynthesis of بیوستتیز پیورین ها (purines	•	سال دوم
Purine anti- میتا بولیت های ضد پیورین (- metabolites	•	سمستر سوم
Biosynthesis of بیوستتیز پیریمیدین ها (pyrimidines	•	- نام مضمون : بیوشیمی
اسید های رابیونوکلئیک (Ribonucleic acids(RNAs)	•	کودنمبر مضمون: GIPH 306
Deoxy دی اوکسی رابیو نوکلئیک اسید (ribonucleic acid(DNA	•	تعداد واحد های کریدیت: دو واحد کردیت پیشنایاز: کیمیای عضوی و عمومی
Shape of e) DNA شکل مولیکول (DNA molecul	•	نوع درس: نظری و یا عملی
Othertyps 0f DNA) DNA انواع دیگر (DNA	•	رؤس عنوانین مضامین: فصل ششم

•	تغییر ما هیت و برگشت به ماهیت DNA (Denaturation and Renaturation of DNA)
•	غیری متجانس بودن)DNA (Heterogeneity of DNA
•	(mitochondrial DNA میتوکاندریائی DNA • DNA)
•	ستتیز ا نزایما تیک DNA به طریقه کورنبرگ in vitro بصورت
•	کا پی شدن)DNA (DNA
•	غلطی ها در سنتیز DNA و اصلاح آن (mistakes in DNA synthesis and (their correction
•	تشکل مسنجر RNA مثلاً ترانسکریپشن DNA
•	وظایف انزیماتیک RNA (Enzymatic function of RNA)
•	تشکل انتقالی RNA (tRNA) Formation of RNA
•	تشکل rRNA (Formation of rRNA) rRNA
•	فکتورهای ضروری برای سنتیز پروتئین ها در حجره
•	پیغا می RNA . 3 (Messenger RNA(mRNA)
•	کodon ها (Codons)
•	مشخصات کود جنتیکی (Characteristics of the genetic code)
•	حالت لرزان (Wobble)
•	(Transfer RNA های ا نتقال دهنده RNAs)
•	مراحل سنتیز پروتئین ها در ایوکاریوتها به شمول ا نسان 221
•	تغییر زنجیر پیپتايد بعد از سنتیز (تغییرات بعد از کاپی شدن)
•	مداخله با سنتیز پروتئین
•	کتابولیسم نوکلئیک اسیدها
•	کتابولیسم پیورین ها : تشکیل یوریک اسید
•	1 . کتابولیسم ادینوزی
•	تبديل اینوزین به ایپوکرازانتین
•	کتابولیسم گوانوزین
•	کتابولیسم دیگر یوریک اسید
•	بعضی غیر نارمل بودن استقلاب پیورین
•	تنظیم وظایف جن در پروکاریوت ها
•	حاوی تشکیلات ذیل میباشد Lacoperon
•	چه قسم جن های ساختمانی تنظیم میشوند؟ (How the structural genes are regulated)
•	فصل هفتم

فیزیوتالوژی ادرنال کارتکس :	• ویتامین ها
هارمونهای ادرنال میدولا	• ویتامین های منحل در شحم
هارمونهای جنسی مذکر و مؤنث	• ویتامین های منحل در آب
Pancrease Hormon هارمونهای پانکراس	• ویتامین های منحل در شحم
Thyroid hormones هارمونهای تایرايد	• فصل هشتم
وظیفه غده تایرايد :	• هارمون ها
باپوستیز هارمونهای تایرايد :	• () هارمون های که مستجر دومی آن cAMP میباشد.
هارمونهای که استقلاب کلسیم را تنظیم مینمایند	• هارمون هائیکه مستجر دومی آن آیون Ca^{+2} میباشد عبارتند از:
هارمون پاراتایرايد (PTH) hormone	• هارمونهای که آخذه های داخلی شان شناخته نشده است:
حالات غیر طبیعی وظایف پاراتیروئید:	• تاثیر هارمون به سویه غشای حجری:
فصل نهم	• تاثیر هارمون به سویه غشای حجری:
Blood خون	• تاثیر هارمون به سویه :
Blood functions وظایف خون:	• تاثیر کلسیم بالای افزار هارمون
ثوابت فزیکی خون:	• هارمون های پتوتری و هایپوتلامیک
: (Blood Viscosity) لزوجیت خون	• فض قدامی غده هایپوفیز
Blood Osmotic Pressure فشار اسموتیک خون	• هارمون های فض قدامی
Erythrocyte Sedimentation Rate سرعت ترسب کربووات سرخ	• هارمونهای فض خلفی پیتوتری
Blood Volum حجم خون	• هورمونهای ادرنال کورتکس
	• انالوگ های ستیروئید ها:

Hematology,Clinical Principles and Applications,Third Edition, Saunders Elsevier.

2 .David L.Nelson, Michael M.Cox,(2000). Lehninger Principles of Biochemistry,Worth Publishers,3rd Edition

3.DM Vasudevan,SreekumariS, (2007). Textbook of Biochemistry for Medical Students ,Jaypee,5th Edition

4 .H.Robert Horton, Laurence A. Moran, Raymond S. Ochs, J. David Rawn and K.Gray Scrimgeour(1996). Principles of Biochemistry,Prentice Hall, Secon Edition.

5 .Katherine J. Denniston,JoseGIPH J. Topping and Robert L.Carit,(2001).General,Organic, and Biochemistry,McGraw Hill,Third Edition.

نحوه امتحان: امتحان تحریری و سط سمسستر و
اخیر سمسستر

%100 تحریری

سال دوم

سمسستر سوم

- نام مضمون : فارمکوگنوژی دوم

کودنمبر مضمون: GIPH 307

تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت

پیشنهیاز: فارمکوگنوژی یک

نوع درس: نظری و یا عملی

کریووات سرخ و کریووات سفید خون •

کریووات سرخ خون Red Blood Cells •

میتابولیزم کریوئه سرخ:

فاکتور های که بالای سنتیز هیموگلوبین مؤثرند:

انواع زنجیر هیموگلوبین Types of Hb Chains

هموگلوبین های غیر طبیعی و امراض هموگلوبینی

حالات غیر طبیعی توصیفی:

حالات غیر طبیعی مقداری در سنتیز سب یونت های گلوبین:

:Beta- thalassemia بیتا تالاسیمیا

AlGIPHa Thalassemia الفا تالاسیمیا

Hemoglobin مشتقات هموگلوبین derivatives

فصل دهم

گروپ های خون

سیستم ABO گروپ های خون

:D antigen) Rh فاکتور

ماخذ:

1 . شهیازی ملک نیا (1381). بیوشیمی عمومی برای دانشجویان دانشکده های گروه پزشکی ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ بیستم ، جلد اول.

1.Bernadette F. Rodak,George A. Fritsma, Kathryn Doig(2007):

ساختمان کیمیاوی و تصنیف	•	رؤس عنایین مضامین:
بیوجنیز گلایکوزید های قلبی	•	فصل ششم
استخراج هیتروزید های قلبی	•	گیاهان طبی و درگ های حاوی ویتامین ها
معیاری نمودن هیتروزید های قلبی	•	تصنیف ویتامین ها
گیاهان طبی حاوی کاردینولید ها	•	گیاهان طبی حاوی ویتامین های منحل در شحم
برگ های گل انگشتانه	•	گل همیشه بهار
Digitalis lanata	•	روغن جگر ماهی (Cod-Liver Oil)
دانه ستروفانتوس	•	میوه سفید خار
آدونیس	•	گیاهان طبی و درگ های حاوی ویتامین های منحل
انواع گل برف	•	در آب
گیاهان طبی حاوی بوفادینولید ها	•	برگ گزنه بته
پیاز بحری	•	ریشک جواری
پیاز بحری هندی	•	پای گنجشک
گیاهان طبی حاوی ساپونین ها	•	میوه نسترن
ساپونین های ستیروئیدی	•	فصل هفتم
ساپونین ها	•	گیاهان طبی حاوی گلایکوزید ها
(Dioscorea)	•	اگلیکون ها
ایکینوپانکس	•	قند های ذیدخل در ترکیب گلایکوزید ها
ریشه جنسنگ	•	تصنیف گلایکوزید ها
حلبه یا شبیله	•	گیاهان طبی حاوی گلایکوزید های قلی
خارمغیلان	•	انتشار در گیاهان

گیاهان طبی حاوی ترپنoid ها	•	ریشه شیرین بویه	•
اهداف آموزشی:	•	قشر کویلايا	•
اول) گیاهان طبی حاوی تیل های مفر	•	ریشه سنیگا	•
تهیه تیل های مفر	•	گلایکوزید های تلخ	•
موارد استفاده طبی و تجاری تیل های مفر	•	گل قاصد	•
تصنیف درگ های حاوی تیل های مفر	•	ریشه کاسنی	•
گیاهان طبی حاوی تیل های با مونوتրپن های غیر حلقوی	•	ریشه جنتیان	•
انواع گلاب	•	برگ های مینیاتریس	•
Cymbopagon انواع	•	علف سینتاوریوم	•
قشر لیمو	•	گلایکوزید های ایزوتبیوسیانات	•
قشر نارنج	•	دانه خردل	•
میوه گشنیز	•	خردل سفید	•
گیاهان طبی حاوی تیل های مفر با مونوتربن های مونوسکلیک	•	گلایکوزید های سیانوجنتیک	•
نعناع	•	بادام تلخ	•
میوه شبت	•	قشر گیلاس وحشی	•
میوه زیره سیاه	•	انتراگلایکوزید ها	•
تیل مفر درخت گیتس	•	برگ های سنا	•
236 گل بابونه حشره کش	•	ریشه رواش	•
گیاهان طبی حاوی تیل های مفر با مونوتربن های دو 239 حلقوی	•	صبر زرد	•
		قشر کاسکارا	•
		فصل هشتم	•

بالزام پیرو	•	ريشه سنبل الطيب	•
بنزوئین	•	سنبل الطيب هندی	•
بالزام استراکس	•	كافور یا کامفر	•
هنگ	•	تیل تورپنتین	•
چرس	•	گیاهان طبی حاوی تیل های مفر با سسکی ترپن ها	•
تربور ابوجهل	•	اکسیر ترکی	•
فصل نهم		کرمک بته	•
گیاهان طبی حاوی الكلوئید ها	•	زنجبیل	•
انتشار الكلوئید ها در گیاهان	•	زرد چوبه	•
نقش الكلوئید ها در گیاهان	•	زرد چوبه جوا	•
بیوستیز الكلوئید ها	•	گیاهان طبی حاوی تیل های مفر با مرکبات اروماتیک	•
خواص فیزیکی و کیمیاوی الكلوئید ها	•	میوه رازیانه	•
اهمیت الكلوئید ها	•	بادیان شیرین	•
استخراج و تجرید الكلوئید ها	•	گل مخیک	•
نامگذاری الكلوئید ها	•	قشر دارچینی	•
تصنیف الكلوئید ها	•	هیل چای	•
گیاهان طبی حاوی الكلوئید های غیر هیتروسکلیک	•	دوم) گیاهان طبی حاوی ریزین ها	•
بندک	•	اهداف آموزشی:	•
مرج	•	کلوفن	•
پیاز حضرتی یا سورنجان	•	بالزام ها	•
		بالزام تولو	•

علف شاهتره	•	گیاهان طبی حاوی الكلوئید های مشتقات پیرولیدین و پیرولیزیدین	•
شقایق شاخدار زرد	•	زرفshan یا پادوله	•
ریشه و برگ زرگ	•	رایزوم و علف سینسیبو	•
ریشه اپیکوانا	•	گیاهان طبی حاوی الكلوئید های مشتقات پیریدین و پیریدین	•
گیاهان طبی حاوی الكلوئید های مشتقات ایندول (Ergot)	•	علف اردولوك	•
مهمیز جودر (Ergot)	•	تنباکوی هندی	•
ریشه راولفیا	•	قشر انار	•
کچله	•	دانه سوپاری	•
اسپند، اسفند	•	دانه شنبلیله یا حلبه	•
گیاهان طبی حاوی الكلوئید های مشتقات پبوری	•	گیاهان طبی حاوی الكلوئید های مشتقات تروپان	•
چای	•	قهوه	•
قهوه	•	علف شاهبیزک	•
دانه کاکائو	•	برگ های بنگ دانه	•
گیاهان طبی حاوی الكلوئید های مشتقات دای ترپنیک	•	برگ داتوره	•
ریشه اکونیت	•	برگ های دوبویزیا	•
علف دیلفنیوم	•	برگ های کوکا	•
گیاهان طبی حاوی الكلوئید های ستیروئیدی	•	گیاهان طبی حاوی الكلوئید های مشتقات کینولین	•
علف سولانوم	•	قشر کنگینه	•
ویراتروم ها	•	میوه شکر تیغال	•
ماخذ:		گیاهان طبی حاوی الكوئید های مشتقات ایزوکینولین	•
		تریاک	•

پیشنهاد: فارمسيوتick يك نوع درس: نظرى و يا عملى

- رؤس عناوين مضامين:
- اشکال دوايى
- فصل اول
- اشکال دوايى مایع فمى •
- تصنيف اشكال دوايى مایع فمى •
- I - محلولات فمى •
- انواع محلولات •
- ساير مواد سواغية موجود در فورموليشن هاي
محلولات فمى دوايى •
- 1. حامل: •
- 2. مواد افزایش دهنده انحلاليت •
- 3. انتى اكسيدانت: •
- 4. بفر کننده ها (Buffers) •
- : Chelating agent.5 •
- 6. عوامل محافظه کننده: اش •
- 7. عوامل طعم دهنده •
- 8. عوامل رنگ کننده •
- 9. عوامل لزوج کننده •

6. انور، م. ا. (1393). معرفى و بررسى طب سنتى در دوره تمدن اسلامى و جايگاه آن در افغانستان. ویژه نامه خورشيد، 113-139.

7. بابرى، م. ع. (1382). فارمکوگئوزى (ترپنۇئىدەلەر و
الكللوئىدەلەر). كابل: انتشارات سمت، ص: 7، 8، 10-36،
218، 217، 144، 129، 104، 94، 91، 67
300، 295، 294، 289، 284، 281، 254، 234
.371، 368

8. ديويد دابليوشانز. (1997). ريشه عربى طب اروپائى،
ترجمه على رضا اردىان. مشهد: پادينا، ص: 1-28.

9. كريمى، ع. غ. (1387). اصول توليد تجارتى، كيفيت و
معيارى نمودن محصولات طبيعى. كابل: پوهنتون كابل
(چاپ ناشهد)، ص: 19-52.

10. غضنفر، س. ا. (1383). علوم فيزيكى. كابل: انتيتوت
علوم صحى، ص:

نحوه امتحان: امتحان تحريرى وسط سمستر و
اخير سمستر

تحريرى %100

سال دوم

سمستر سوم

- نام مضمون : فارمسيوتick دوم

کودنمبر مضمون: GIPH 308

تعداد واحد هاي گريديت: سه واحد كرديت

III - خلاصه ها (Extracts) • IV - اسانس ها (Essences) • V - آبهای مقطوعطری (Aqua aromatic) • VI - مستحضرات جالینوسی تهیه شده از گیاهان طبی تازه • VII - مستhydrat نیوجالینوسی • VIII - الکولهای صابونی • IX - چای های طبی •	II - مایعات آبی قندی • اول: شربت ها • روش های تهیه شربت ها • تجارب در مورد شربت ساده • خواص شربت ها • تخریب شربت ها • تصفیه شربت ها • دوم: لنکتوس ها (Linctuses) •
فصل سوم	Mixtures and (Droughts)
اشکال دوایی زرقی • تصنیف و تهییه اشکال دوایی زرقی • تصنیف اشکال دوایی زرقی به اساس حجم الف- استفاده از مواد سواغیه در فورمولیشن اشکال دوایی زرقی • 1- حاملین اشکال دوایی زرقی (parenterals) •	سوم: مخلوط ها و دراوت ها (Mixtures and (Droughts) • چهارم: محلولات فمی متفرقه • III - الکزیر ها (Elixirs) • IV - سیستم های دو فازه یا پرآگنده اول: سوسپنشن های فمی • دوم: امولشن های فمی
فصل دوم	ادویه جالینوسی
2- مواد محافظه ای (Anti microbial agents) • 3- انتی اکسیدانت ها (Anti oxidants) • 4- بفرها (Buffer) • 5- تعدیل کننده های تونسیتی (modifiers)	تصنیف مستحضرات جالینوسی • I: جوشانده ها • II: تینچرها (Tinctures) •

- ساختمان جلد و طرق امتصاص دواز طریق جلد
 - ساختمان جلد وامتصاص دوا از طریق جلد
 - ساختمان جلد انسان
 - وظایف جلد
 - انتقال جلدی
 - طرق نفوذ
 - عوامل که بالای جذب دوا از طریق جلد تاثیر مینماید:
 - عوامل که بالای جذب دوا از طریق جلد تاثیر مینماید
 - عوامل بیولوژیکی
 - عوامل فریکو کیمیاولی
 - افزایش میسریت بیولوژیکی دواهای جلدی
 - 1. انتخاب دوا یا پرودرگ
 - 2. عمل مرطوب ساختن
 - 3. ماورای صوت (فونوفوریز)
 - 4. آیونوفوریز
 - 5. الکتروپوریشن
 - 6. برطرف کردن استراتوم کورنیوم
 - 7. موج فوتومیخانیکی
 - 8. تنظیم سوزنی
 - (Suspending agents) عاملین تعليق 6-
 - (Surfactants) مواد فعال سطحی 7-
 - (Wetting agents) عاملین مرطوب کننده 8-
 - (Emulsifiers) امولشن کننده ها 9-
 - ب- تهییه اشکال زرقی
 - محلولات زرقی
 - پودر های زرقی:
 - امولشن های زرقی:
 - سوسپنشن های زرقی:
 - ظروف و توزیع ادویه زرقی
 - خواص ادویه زرقی
 - الف: شفافیت (Clarity) یا (Limpidity)
 - ب: خنثی بودن (Neutrality)
 - ج: ایزوتونستی (Isotonicity)
 - د - عدم موجودیت مواد پایروجن (Apyrogen)
 - ه: معقم بودن (Sterility)
 - طرح فارمول و تهییه ادویه زرقی
 - مایعات بین وریدی
- فصل چهارم

- سواغ های مرهم ها به چهار دسته تقسیم میشوند:
- 9. نفوذ افراها •
 - 10. تاثیر بالای لیپید •
 - 11. تغییر در پروتین •
 - 12. افزایش توزیع •
 - 13. جفت آیونی •
 - 14. کوسرویت های کمپلکس •
 - 15. ذرات با سرعت بالا
 - روش های منطقی برای تجویز دوا به جلد و از طریق جلد •
 - معیارهای فزیکو کیمیاوی برای فورمولیشن های جلدی •
 - دستورالعمل طراحی، تهیه و آزمایش یک فورمولیشن جلدی •
 - II- تصنیف اشکال دواهی جلدی •
 - تصنیف اشکال دواهی جلدی به اساس حالت فزیکی آنها •
 - اول: اشکال دواهی مایع •
 - Calamine Lotion •
 - White Lotion •
 - دوم: اشکال دواهی نیمه جامد •
 - 1- مرهم ها (Unguents ، Ointments) •
 - سواغ مرهم ها •
- Ointment hydroGIPHilic (USP) •
- سواغ های منحل در آب یا عاری از شحم •
 - مواد لویگت کننده •
 - انتی اکسیدانت ها •
 - مواد محافظه ای •
 - طرق دخول مواد فعال در بین سواغ •
 - الف: در صورت، که سواغ خمیره ای باشد:
 - ب: در صورتیکه سواغ مستحلب شده باشد:
 - تهیه مرهم •
 - تجارب بالای مرهم ها •
 - 2- کریم ها •
 - 3- خمیره های جلدی •
 - 4- خمادها •
 - سوم اشکال دواهی جامد جلدی •
 - 5- صابون ها •
 - 6- پودر های پاشیدنی •

- تغییر در ساختمان دوا
- اشکال دوایی بینی
- فورمولیشن های مایع
- 1. بوتل های فشار پذیر
- 2. سیستم های پمپی با دوز تنظیم شده (Metered-dose pump systems)
- 3. قطره های بینی
- III - محصولات دوایی مخاط گوش
- انatomی گوش
- 1. گوش خارجی: متتشکل از پکه گوش و مجرای شنوایی خارجی است.
- 2. گوش وسطی
- 3. گوش داخلی
- اشکال دوایی گوش
- تطبيق و استفاده مناسب قطره های گوش
- IV - محصولات دوایی موضعی دهن و گلو
- انatomی جوف دهن و گلو
- اشکال دوایی موضعی فمی
- V - ایروسول های استنشاقی
- انatomی جهاز تنفسی
- فورمولیشن ایروسول های استنشاقی دوایی
- 7- اشکال دوایی جلدی پچ
- فصل پنجم
- اشکال دوایی مخاطی
- مزایا و نقایص طریقه مخاط
- تصنیف اشکال دوایی مخاط
- I - محصولات دوایی مخاط چشم
- انatomی چشم
- غشاهاي چشم
- محیط های شفاف چشم
- ضمایم چشم
- تصنیف محصولات دوایی چشم
- تصنیف فارمکولوژیک محصولات دوایی چشم
- تصنیف به اساس شکل دوایی
- تطبیق مناسب محلولات و سوسپنشن های دوایی چشم
- I - محصولات دوایی مخاط بینی
- انatomی و فزیولوژی بینی
- روش های بهبود میسریت بیولوژیکی دوا در تجویز از طریق بینی
- افزایش زمان اقامت دوا در بینی
- افزایش جذب دوا از طریق بینی

- چاپ ناشده. پوهنتون کابل. ص ص 15، 17، 20 و 30
5. بابک، گ. (1372). تطبیقات فارمسيوتیکس(ادويه مایع فمی). اثر علمی برای رتبه پوهنیار. اثر چاپ ناشده. پوهنتون کابل. ص ص 1-5، 17، 20 و 30
- نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و اخیر سمستر**
- %100 تحریری**
- سال دوم**
- سمستر چهارم**
- نام مضمون : اداره و منجمنت ادویه
- GIPH 401 کودنمبر مضمون:**
- تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت**
- پیشنهاد: اداره و منجمنت یک**
- نوع درس: نظری و یا عملی**
- رؤس عناوین مضامین:
- فصل یازدهم
 - اداره ذخیره های طبی
 - طرح و دیزاین یک سیستم معلوماتی
 - جریان ستاک و کار اداری
 - ذخیره ستاک
- VI - محصولات دوایی مقعدی و مهبلی •
 آناتومی و فریولوژی رکتوم •
 جذب دواها از رکتوم •
 اشکال دوایی رکتوم •
 طریقه های تهیه شیاف ها •
 فورمولیشن اشکال دوایی مهبلی •
 سایر فورمولیشن های مورد استفاده از راه مقعد و مهبل •
 محلولات مهبلی و مقعدی •
 مرهم ها و کریم ها مقعدی و مهبلی •
 مأخذ: •
1. اسکونی، س، ف. (1382). فارمکولوژی چشم پزشکی. انتشارات دانشگاه ایران. ص ص 225-220
 2. التون ام ای. (1388). طرح و تولید اشکال دوایی. ترجمه بابک، گ. اثر علمی برای رتبه پوهندوی. اثر چاپ ناشده. پوهنتون کابل. ص ص 90، 70، 53
 3. بابک، گ. (1392). فارمسيوتیکس(اشکال دوایی جلدی و مخاطی). تالیف برای رتبه پوهنول. ص ص 52-56 190-183
 4. بابک، گ. (1383). بررسی کنیتیک عملیه اکسترکشن کاسنی، اثر تحقیقی برای ترفیع از رتبه علمی پوهنیار به رتبه علمی پوهنمل. اثر

- درج ادویه و محصولات طبی دریافت شده در ستاک کارت
- موجودی ادویه تاریخ گشته، یا خراب شده و درج آن در ستاک کارت
- موجودی فزیکی ادویه
- فصل دوازدهم
- اداره سیستم کیت
- کیت‌ها برای حالات اضطراری
- فواید و نواقص سیستم‌های کیت
- فواید بالقوه سیستم کیت عبارت اند از:
- فصل سیزدهم
- پلانگذاری برای اداره ادویه
- چرا به پلانگذاری نیاز است؟
- سطوح پلانگذاری
- پلان‌های ستراتئیژیک
- مراحل پلانگذاری کار
- چارت فعالیت زمانی
- پلان کاری ماهوار، هفته وار و یومیه
- فصل چهاردهم
- خدمات دوایی شفاخانه‌یی
- وظایف فارماسی شفاخانه
- خریداری و اداره ستاک
- استفاده ادویه
- اداره ادویه مریضان داخل بستر
- کنترول ستاک با استفاده از شیوه‌های FIFO و FEFO
- تخصیص درخواست
- اجرای موجودی
- تقسیمات ساحه ستاک در ذخیره‌گاه
- تنظیم موقعیت ثابت (fixed location)
- تنظیم موقعیت غیرثابت (Fluid location)
- تنظیم موقعیت نیمه ثابت (Semifluid location)
- تقسیمات ستاک
- کنگوری معالجوی و فارمکولوژیکی
- استطباب کلینیکی
- ترتیب الفبا
- سطح مورد استفاده
- شکل دوایی
- ذخیره سازی و تنظیم ستاک
- مشخصات بسته‌بندی
- تفتیش
- هدر کردن ستاک تاریخ تیرشده و آسیب دیده
- تدبیر احتیاطی در مقابل آتش سوزی
- رهنمود پروسیجرهای ذخیره‌گاه‌های اقلام طبی
- تسهیلات برای کارمندان
- ستاک کارت
- درج توزیع ادویه در ستاک کارت

انتخاب روش فراهم‌آوری فضا	• سیستم‌های توزیع ادویه
مشخصات تجهیزات میخانیکی	• بخش ستاک بلک (Bulk)
فصل هفدهم	
اداره برنامه‌های دوایی	• اسناد دوایی مریض
اشتباهات عام	• دواخانه بعد از ساعات کاری (رسمی)
فصل هزدهم	
اداره تدارکات	• دواخانه شفاخانه و کمیته معالجوی
عوامل مؤثر بالای قیمت و هزینه‌های مجموعی ادویه	• فصل پانزدهم
قیمت هر واحد	• نظارت و ارزیابی
اشکال خریداری و هزینه مجموعی متغیر خریداری	• روش‌های نظارت
هزینه‌های مشهود و پنهان	• دیدارهای مراقبتی
نظر اجمالی بر روش تدارکات	• گزارش‌دهی عادی
مناقصه باز (Open tender)	• سیستم گزارش‌دهی دیده بان
مناقصه محدود (Restricted tender)	• طرح سیستم نظارت
Competitive (مذاکرات رقابتی) (negotiation	• ارزیابی
تدارکات مستقیم (Direct procurement)	• مسایل ارزیابی
شیوه‌های خوب تدارکات ادویه	• انجام ارزیابی
تدارکات ادویه به وسیله نام جنریک	• فصل شانزدهم
تدارکات محدود به لست ادویه اساسی و یا لست فورمولری	• پلان و اعمار تسهیلات ذخیره سازی
تدارکات عمده ادویه	• مرحله آغاز
خصوصیات عرضه‌کننده رسمی و نظارت آنها	• تیم پروژه
220	• تعیین مشاروین
	• مرحله بررسی امکانات اجرایی
	• مشخص نمودن نوعیت ذخیره‌گاه مورد نیاز

فصل بیستم	تدارکات رقابتی •
اداره و تنظیم موجودی	تدارک از منبع واحد •
شرایط سیستم اداره و تنظیم موجودی	درخواست مقدار ادویه به اساس تخمین مطمین •
راجستر ستاک و گزارش‌های معیاری	ضرورت‌های واقعی
راجستر‌های ستاک	پرداخت مطمین و اداره خوب مالی •
گزارش‌های فعالیت و اجرات ارزیابی	شفافیت و تأمین عدالت •
انتخاب اقلام که باید در ستاک نگهداری شود	تجزید وظایف کلیدی •
سطح خدمات و مسؤولیت ستاک	برنامه تضمین کیفیت محصول •
مدل‌های کنترول موجودی و ثبت مکرر	راپوردهای منظم در مورد اجرات تدارکات •
تنظيم ادویه در تسهیلات صحی	ساختار و اداره سیستم تدارکات •
فصل بیست و یکم	ناظارت توسط اداره ارشد •
تضمین کیفیت تهیه و تدارک دوایی	مسئولیت‌ها در جریان پروسه یا روند تدارکات •
کیفیت ادویه	استخدام کارمندان به شعبه تدارکات و سیستم‌های اداره •
تعريف و ارزیابی کیفیت ادویه	فصل نزدهم
عواقب ادویه بی‌کیفیت	تخمین نیازمندی‌های ادویه •
تعیین کندهای کیفیت ادویه	روش‌های تخمین نیازمندی‌های ادویه •
افزایش ادویه بی‌کیفیت	پیش‌بینی صحت نسبی روشهای تعیین نیازمندی •
روش‌های عملی تضمین کیفیت	روش مصرف •
تعیین اولویت‌ها در تضمین کیفیت	روش مطابق با بیماری •
اداره تنظیم امور ادویه و مارکیت تدارکات امروزی	روش تعديل شده مصرف ادویه •
بررسی محموله‌ها	کاربرد تخمین نیازمندی زیاد •
آزمایش لبراتوری	پیش‌بینی نیازمندی‌های بودجه نظر به سطح خدمات
حجم پایین کار پلان شده	

سمستر چهارم

- نام مضمون : اداره خدمات فارماسی

کودنمبر مضمون: GIPH 402

تعداد واحد های کریدیت: دو واحد کردیت

پیشنباز: اداره خدمات فارماسی یک

ماخذ:

نوع درس: نظری و یا عملی

رؤس عناوین مضامین:

فصل هفتم

- مشوره‌دهی و رعایت آن توسط مریض و مهارت‌های افهام و تفہیم

- (What Is • مشوره‌دهی چیست?
Counselling?)

- (Definition and • تعریف و محدوده مشوره‌دهی
Scope)

- (GIPHilosoGIPHy of • فلسفه مشوره‌دهی
Counselling)

- (Purpose of • مقصد مشوره‌دهی به مریض
Counselling)

- مشوره‌دهی در دواخانه‌های شفاخانه و دواخانه‌های شخصی

- موانع و اختلالات مشوره‌دهی به مریض

حفظ کیفیت دوایی •

ذخیره نمودن و انتقال مناسب •

توزیع و استفاده مناسب ادویه •

نظارت کیفیت ادویه •

جمع‌آوری دوباره محصولات •

توضیح‌نامه اصطلاحات •

6. Ali,M and gupta,J. (2008). Drug store and business management for second year diploma in GIPHarmacy and B. GIPHarmacy. Saish Kumar Jain for CBS Publication and Distribution. Pp 12-17,87-89, 115-132

7. Bloom, G., and C., Temple-Bird.(1994). Medical equipment management. In Health and disease in development countries, ed. K. S. Lankinen, S. Bergstrom, P. H. Makela, and M. Peltomaa.London: Macmillan. Pp 234- 252

8. Christian Medical Commission-Churches' Action for Health. (1993). Equipment donations guideline. Geneva: Christian Medical commission – Churches' Action for Health. Pp 132-140.

9. D,A, Dean and E,R, Evans. (2006). GIPHarmaceutical Packaging Technology. Taylor and Francise. New York. Pp 23,24.

10. Dandiya P.C and Mathur.M. (2008). Textbook Of Hospital and Clinical GIPHarmacy(including practicals).pp 24-38, 61-67

نحوه امتحان: امتحان تحریری و سط سمستر و
اخیر سمستر

تحریری %100

دوم

<p>عوامل تسهیل کننده و محدود کننده (Facilitating and Constraining Factors)</p>	<p>اولویت‌ها برای مشوره‌دهی به مریض (Priority for Counseling)</p>
فصل نهم	فصل هشتم
<p>(Medication Adherence) پیروی از تداوی</p>	<p>مهارت‌های تفاهم برای مشاوره مؤثر</p>
<p>(Medication Adherence Research) تحقیقات پیروی از تداوی</p>	<p>خصوصیات یک مشوره دهنده خوب</p>
<p>(When is Adherence Important?) چه وقت پیروی مهم است؟</p>	<p>تشویق استفاده درست ادویه توسط مردم و مریضان</p>
<p>(Extent of Non Adherence) حدود عدم پیروی</p>	<p>ضرورت برای آگاهی مردم در رابطه به استفاده درست ادویه</p>
<p>(Cost of non adherence) هزینه عدم پیروی</p>	<p>چالش‌ها و مشکلات (Problems)</p>
<p>کنگری های عدم پیروی ادویه</p>	<p>اصول آگاهی عامه در رابطه به استفاده درست ادویه</p>
<p>تعیین کننده های پیروی از تداوی</p>	<p>آگاهی عامه در مورد استفاده درست ادویه</p>
فصل ده هم	<p>مراحل آگاهی دهی عامه در مورد استفاده درست ادویه</p>
<p>اقتصاد دوایی</p>	<p>آگاهی مریض در رابطه به استفاده مناسب و درست ادویه</p>
<p>(Genesis of GIPHarmacoconomics) مبداء اقتصاد دوایی</p>	<p>ترس مریض از پرسیدن سوال از داکتر</p>
<p>(Definition of GIPHarmacoconomics) تعریف اقتصاد دوایی</p>	<p>زمان ناکافی برای مشورت دهی</p>
<p>(Applied GIPHarmacoconomics) کاربرد اقتصاد دوایی</p>	<p>ناتوانی خریداری ادویه Drugs</p>
<p>ستراتئیزی های تمویل ادویه و اهمیت تمویل ادویه</p>	<p>پیچیدگی و مدت زمان تداوی and Duration of Treatment)</p>
<p>متوازن ساختن معادله ثبات مالی</p>	

تأسیس مرکز معلومات دارویی (Setting Up a Drug Information Center)	• افزایش منابع مالی (Costs and Outcomes)	• هزینه و نتایج (Methods of GIPHarmacoeconomics)
تعهد مسلکی (GIPHiLoSoGIPHiCal Commitment)	• روشهای اقتصاد دارویی (Methods of GIPHarmacoeconomics)	
تعیین موقعیت (Site Identification)	• تحلیل سودمندی هزینه در نهادهای غیر تجاری	
استخدام کارمندان و نیازمندی‌های وسایل	• اقتصاد دارویی در تداوی دارویی و کیفیت زندگی	
منابع معلومات اساسی (Basic Information Resources)	• انجام دادن تحقیقات اقتصاد دارویی	
تنظیم یک مرکز معلومات دارویی (Proactive Outreach)	• کیفیت زندگی (Quality of Life)	• فصل یازدهم
جريدة دارویی (Drug Bulletins)	• GIPHarmacovigilance	
لستهای اساسی و فورمولیری‌های معالجوی	• مقاصد GIPHarmacovigilance	
آموزش (Training)	• مبدأ و انکشاف نظریه GIPHarmacovigilance	
ارزیابی (Evaluation)	• نظارت از وقوعات ناشی تجویز نسخه‌ها	
منابع کمک (Sources Of Help)	• کمیته مشورتی ملی GIPHarmacovigilance	• فصل دوازدهم
فصل سیزدهم		
خدمات دارویی شفاخانه (Hospital Drug Services)	• ادویه و معلومات معالجوی (Drug and Therapeutics Information)	
کارمندان (Presonal)	• منابع معلومات دارویی (Sources of Drug Information)	
ساختارهای فریکی (GIPPhysical Organization)	• ارزیابی منابع معلوماتی (Evaluation of Information Sources)	
کمیته دارویی معالجوی شفاخانه	• معلومات ترویجی تولید کننده‌گان	

- 6) Ali,M and gupta,J. (2008). Drug store and business management for second year diploma in GIPHarmacy and B. GIPHarmacy. Saish Kumar Jain for CBS Publication and Distribution. PP 11- 16
- 7) Dandiya P.C and Mathur.M. (2008). Textbook Of Hospital and Clinical GIPHarmacy(including practicals). PP15-23, 75-81, 178-197,198-208.
- 8) K.G. Revikumar. (2009). Text book of GIPHarmacy practice. 1st edition. Nishad Deshmuk, career publication. PP 41, 55,56,82, 191-231,233-257,351-400, 443-491.
- 9) Managing drug supply (1997). The selection, procurement, distribution, and use of GIPHarmaceuticals. 2nd edition. Kumarian press.USA. PP 137-149, 419-496, 582-594.
- 10) Parthasarathi,G and Nyfort,K. (2008). Textbook of Clinical GIPHarmacy Practice Essential Concepts and Skills. JSS college of GIPHarmacy , Mysore, India. PP 18-159.
- نحوه امتحان: امتحان تحریری وسط سمستر و
اخیر سمستر
- تحریری %100
- سال دوم
- سمستر چهارم
- نام مضمون : کمپیووتر
- کودنمبر مضمون: GIPH 403
- هدف و وظایف(Purpose and Functions)
 - اداره فورمولیری ادویه شفاخانه (Hospital Drug Formulary Management)
 - بررسی مصرف ادویه (Drug Utilization Review)
 - اداره ادویه مریضان داخل بستر (Inpatient Drug Management)
 - ستاک بلک وارد (Bulk Ward Stok)
 - سیستم فرمایش ادویه انفرادی (Individual Drug Order System)
 - توزیع دوز واحد ادویه (Unit Dose Drug Distribution)
 - اسناد دوایی مریض (Patient Medication Profiles)
 - ریکارد تداوی توسط ادویه (Medication Treatment Record)
 - تفتیش وارد و شعبه فارماسی (Ward and Department Inspections)
 - ادویه خطرناک و مواد تحت کنترول
 - دواخانه بعد از ساعت کاری (رسمی) (After Hours GIPHarmacy)
 - تولید مقیاس کوچک دوایی در شفاخانه
 - کنترول ضایعات و سوء استفاده ادویه
 - توضیحنامه اصطلاحات (Glossary)
 - مأخذ:

لخت افزار (Firmware)	تعداد واحد های کریدیت: دو واحد کردیت
وسایل ورودی اطلاعات (Input Devices)	پیشنياز: ندارد
بخش سیستم (System Unit)	نوع درس: نظری و یا عملی
وسایل خروجی و اظهار نتایج Output devices	رؤس عنایین مضماین:
Digitizing the real world	فصل اول
حس کننده (Sensor)	معرفی کمپیوتر
وسایل ذخیره اطلاعات Storage devices	تعريف (Definition)
حافظه فلاش (Flash memory)	انواع کمپیوتر
Windows 7 عامل سیستم	کمپیوتر های رقمی (Digital Computers)
روش نصب و تنظیم Windows 7	کمپیوتر های قیاسی (Analog Computers)
نصب سخت افزار در ویندوز 7:	کمپیوتر های ترکیبی (Hybrid Computers)
افزودن صفحه کلید فارسی در Windows 7	کمپیوتر های بزرگ (Super Computer)
آشنایی با محیط ویندوز هفت:	کمپیوتر های Main Frame
کار با فایلها و فولدرها در ویندوز 7	کمپیوتر های کوچک (Mini Computers)
استفاده از Help و Support	مایکرو کمپیوتر ها (Micro Computers)
فصل دوم	Laptop
برنامه مایکروسافت ورد Microsoft Word 2010	ساختمان کمپیوتر
ایجاد اسناد متنی، حفظ، باز و چاپ نمودن آن:	سخت افزار یا پر زه جات کمپیوتر (Hardware)
	نرم افزار یا پروگرام های کمپیوتر (Software)

فصل سوم

پاورپاین特 2010

- کاپی کردن و انتقال نوشته ها و تصاویر از یک محل به محل دیگر و دریافت کلمات در اسناد:
 - کار با فونت ها :Font Formatting
 - سمت یا جهت نوشته ها، فواصل میان سطور و پاراگراف ها، و شماره گذاری سطرها:
 - افزودن صفحات جدید، جداول، تصاویر، اشکال، و...
 - تعین شکل متن، حاشیه ها، نماه و غیره ممیزات در شکل ظاهری جدول:
 - افزودن تصاویر و غیره گرافیک ها:
 - درج لینک، سربرگ، پاورقی و شماره گذاری صفحات
 - درج سرورقی Header و پاورقی Footer
 - تنظیم صفحه:
 - تنظیم حاشیه ها:
 - تنظیم نوشته ها در ستون ها:
 - تعین فاصله میان پاراگراف ها:
 - ایجاد فهرست، منابع و پاورقی:
 - درج پاورقی يا Footnote and Endnote
 - چک نمودن املاء و انشاء، گرامر، تحقیقات، استفاده از ذخیره کلمات (واژه ها)، شمارش کلمات و افزودن تبصره ها:
 - افزودن تبصره ها:
- ایجاد فایل سلайд پریزنتیشن و افزودن سلайдها در آن:
 - افزودن سلайдها و متن:
 - کاپی نمودن، منتقل ساختن متن، گرافیکها، و یا سلайдها در پاورپاین特:
 - .Outline Mode
 - اضافه کردن تصویر و کلیپ آرت:
 - وارد نمودن تغیرات در تصویر Format
 - از بین بردن قسمت های از تصویر:
 - تغیرات در رنگ و رشنایی:
 - افزودن جداول و چارت:
 - افزودن چارت ها:
 - افزودن ویدیو و کلیپ صوتی:
 - اضافه کردن چارت های سازمانی:
 - اضافه نمودن جعبه های متنی و شکل ها:
 - افزودن تحرکات برای تصاویر، اشکال (گرافیک ها):
 - استفاده از فونت ها و رنگ های مختلف:
 - اضافه کردن گلوله و شماره در مقابل سطور در سلайдها، و دیگر تنظیمات سطور:

<p>ماخذ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • دیزاین سلайдها: Page layout و یا ساختار صفحه • تنظیم سلайдها: تعین حاشیه ها: • تغیر پیش زمینه (Background) با در نظرداشت تعداد صفحات • نمایش سلайдها یا slide show : فورمولها (Formulas)
<p>فصل چهارم</p> <ul style="list-style-type: none"> • مایکروسافت اکسل Microsoft Excel 2010 آشنایی با اینترنت • باز نمودن فایل: درک مفاهیم Hyperlink , URL , HTTP , Browser , Web Address , FTP , ISP • معرفی و استفاده از موتور جستجوگر: محفوظ ساختن Workbook و یا اجزای آن: • چاپ نمودن فایل: معرفی cache و cookie • نوار Home و دساتیر مربوطه آن خطر و پرسه ها هنگام دریافت اطلاعات از اینترنت: • تفاوت میان Paste link و Paste: درک مفهوم firewall • تعین نوع، اندازه و رنگ فونت و تغیر نوع خطوط احاطه کننده سلولها: • افزودن و حذف نمودن قطارها، ستون، Sheet و فارمت نمودن آنها: معرفی Internet Explorer • پرکاری یا Fill: دریافت نمودن و یا تعویض نمودن کلمات در اکسل: ساختن ایمیل یا پست الکترونیکی: • افزودنی ها: استفاده از skype و yahoo messenger
<p>فصل پنجم</p> <ul style="list-style-type: none"> • معرفی و استفاده از موتور جستجوگر: محفوظ ساختن Workbook و یا اجزای آن: • چاپ نمودن فایل: معرفی cache و cookie • نوار Home و دساتیر مربوطه آن خطر و پرسه ها هنگام دریافت اطلاعات از اینترنت: • تفاوت میان Paste link و Paste: درک مفهوم firewall • تعین نوع، اندازه و رنگ فونت و تغیر نوع خطوط احاطه کننده سلولها: • افزودن و حذف نمودن قطارها، ستون، Sheet و فارمت نمودن آنها: معرفی Internet Explorer • پرکاری یا Fill: دریافت نمودن و یا تعویض نمودن کلمات در اکسل: ساختن ایمیل یا پست الکترونیکی: • افزودنی ها: استفاده از skype و yahoo messenger

		نحوه امتحان: امتحان تحریری و سط سمستر و آخر سمستر	تحریری %100
فصل دوم	سال دوم	سمستر چهارم	- نام مضمون : فارمکولوژی سوم
• سلفونامید ها و کینولون ها	• کودنمبر مضمون: GIPH 404	تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت	(Sulfonamides)
• سلفونامید ها (Quinolones)	•		کینولون ها
• سینرجیزم و انتاگونیزم انตی بیوتیک ها	•		وقایه انتانات با ادویه ضد میکروبی
• وقايه انتانات با ادویه ضد میکروبی (Antimicrobial ProGIPHylaxis)	•		وقایه انتانات با ادویه ضد میکروبی
Management Of Antimicrobial (Drug Toxicity)	•	نحوه امتحان: امتحان تحریری و سط سمستر و آخر سمستر	نهاده امتحان: امتحان تحریری و سط سمستر و آخر سمستر
Classification (And Mechanism Of Action)	•	How to Manage Users in Windows 7. (2009, 10 20). Retrieved ۱۲ ۱۰, ۱۳۹۳, from PCWorld: [7] www.pcworld.com	Create new account: Windows 7. (2014, 27 8). Retrieved ۱۴ ۹, ۱۳۹۳, from Cornell University IT Cornell: www.cornell.edu [10]
عومومیات ادویه ضد میکروبی	•	Windows 7. (1998-2015). Retrieved ۱۲ ۸, ۱۳۹۳, from GCF LearnFree.org: www.gcflearnfree.org	ادویه شیمیوتروپی
فصل اول	•	How to Manage Users in Windows 7. (2009, 10 20). Retrieved ۱۲ ۱۰, ۱۳۹۳, from PCWorld: [7] www.pcworld.com	بخش هشتم
اهتمامات سمیت ادویه ضد میکروبی	•	Windows 7. (1998-2015). Retrieved ۱۲ ۸, ۱۳۹۳, from GCF LearnFree.org: www.gcflearnfree.org	رؤس عنوانین مضامین:
Classification (And Mechanism Of Action)	•	How to Manage Users in Windows 7. (2009, 10 20). Retrieved ۱۲ ۱۰, ۱۳۹۳, from PCWorld: [7] www.pcworld.com	آموزش ویندوز ۷ پیشنهاد: فا مکولوژی اول و دوم
عومومیات ادویه ضد میکروبی	•	How to Manage Users in Windows 7. (2009, 10 20). Retrieved ۱۲ ۱۰, ۱۳۹۳, from PCWorld: [7] www.pcworld.com	آموزش ویندوز ۷ نوع درس: نظری و یا عملی
ادویه شیمیوتروپی	•	How to Manage Users in Windows 7. (2009, 10 20). Retrieved ۱۲ ۱۰, ۱۳۹۳, from PCWorld: [7] www.pcworld.com	آموزش ویندوز ۷ ترفند کامپیوتر و اینترنت

Colistin و Polymyxin B •

فصل سوم

فصل ششم

ادویه مستعمله در شیموموتراپی توبرکلوز، میکوباتریوم
اویوم و لیپروسی

1- ادویه مستعمله در توبرکلوز •

Drugs Used
2- ادویه مستعمله در جزام (For Leprosy

(Sulfones) •

فصل هفتم

ادویه انتی سپتیک •

الف- انتی سپتیک های طرق بولی •

ب- دیس انفکتانت ها، انتی سپتیک ها و
استریلانت ها

فصل هشتم

ادویه ضد سمارقی •

1- ادویه ضد سمارقی سیستمیک •

ازول ها (Azoles) •

2- ادویه ضد سمارقی موضعی •

امیدازول ها و تریازول های موضعی

انتی بیوتیک های ضد سمارقی پولیین

فصل نهم

انتی بیوتیک های بیتاالاکتام و سایر ادویه نهی
کننده غشای حกรوی

β-Lactam (Antibiotics

(Penicillins) •

(CeGIPHalosporins) •

سایر ادویه بیتاالاکتام •

(Monobactams) •

نهی کننده های بیتاالاکتاماز •

کاربپنیم ها (Carbapenems) •

سایر نهی کننده های ساخت دیوار حگروی •

فصل چهارم

امینو گلایکوزید ها •

فصل پنجم

تراسیکلین ها، کلورام芬یکلول، مکرولید ها و سایر
نهی کننده های سنتیز پروتین

(Tetracyclines) •

کلورامفنیکول (ChloramGIPhenicol) •

مکرولید ها (Macrolides) •

استرپتوگرامین ها (Streptogramins) •

Antiretroviral	4- ادویه ضد رترووویروس (Agents	ادویه ضد پروتوزوا	
الف- نهی کننده های ترانسکرپتاز معکوس Nucleoside Reverse	نوکلیوزیدی (Transcriptase Inhibitors	1- ادویه ضد ملاریا (Drugs	
ب- نهی کننده های ترانسکرپتاز معکوس غیر Nonnoucleoside Reverse	نوکلیوزیدی (Transcriptase Inhibitors	نهی کننده های سنتیز فولات (Synthesis Inhibitors	
ج- نهی کننده های پروتیاز Protease	(inhibitors	ارتمیزین و مشتقان آن (Derivatives	
فصل دوازدهم		انتی بیوتیک های مستعمله در ملاریا	
شیمoterapi امراض سرطان		2- ادویه ضد امیبیاز (Drugs	
Alkylating	1- ادویه الکلی کننده (Agents	سایر ادویه ضد پروتوزوا	
فصل دهم		ادویه ضد کرم	
3- محصولات طبیعی (Natural Products)		(Anthelmintic Drugs)	
4- ادویه هورمونی (Hormonal Agents)		فصل یازدهم	
بخش نهم		ادویه ضد ویروس	
فصل سیزدهم		1- ادویه ضد تبخال و ضد سایتومیگالوویروس	
هرمون های نخامیه		Antiherpes Simplex Virus And (Antivarricella Zoster Virus	
1- هورمون های فص قدامی غده نخامیه		2- ادویه انتی انفلوانزا (Anti-Influenza (Agents	
هرمون آزاد کننده هورمون نشونما (GHRH)		3- انترفیرون ها (Interferons)	
هرمون نشونما (Growth Hormone)			

ب- آیودین و ادویه حاوی آیودین	• هورمون آزاد کننده تایروتropین
ج- ادویه فمی کولی سایتوگرافیک (Oral CholecystograGIPHic Agents)	• Thyrotropine Releasing (Hormone)
د- آیودین رادیواکتیف (Radioiodine)	• هورمون تنبیه کننده تایروئید (Stimulating Hormone)
ساير ادویه مستعمله در هایپرتایروئیزم	• هورمون آزاد کننده گونادوتropین
فصل پانزدهم	• Gonadotropin-Releasing (Hormone)
استروجن ها و پروجستین ها	• گونادوتropین ها (Gonadotropins)
1- استروجن ها (Estrogens)	• هورمون آزاد کننده کورتیکوتropین
تعدیل کننده های انتخابی آخذه های استروجن و انتی استروجن ها	• Corticotropin-Releasing (Hormone)
2- پروجستین ها (Progesterins)	• ادرینوکورتیکوتropین
انتی پروجستین ها	• (Adrenocorticotropic Hormone)
فصل شانزدهم	• هورمون پرولاکتین (Prolactin)
اندروجن ها	• 2- هورمون های فص خلفی غده نخامیه
انتی انдрوجن ها (Anti-Androgens)	• اوکسی توسین (Oxytocin)
فصل هفدهم	• هورمون (ADH) Vasopressin
هورمون های قشری ادرينال	• فصل چهاردهم
هورمون های پانقراس و ادویه ضد دیابتیک	• هورمون های تایروئید و ادویه ضد تایروئید
انسولین (Insulin)	• هورمون های تایروئید
	• ادویه ضد تایروئید و سایر نهی کننده های تایروئید
	• الف- تیونامید ها (Thionamides)

2) Gilman A.G. (2007) Goodman and Gilman's The GIPHarmacological Basis of Therapeutics. 11th edition. The McGraw-Hill. PP 1162-1167, 1171-1177, 1190, 1192, 1203-1204, 1206-1215, 1219, 1223, 1227-1234, 1240-1241, 1246-1247, 1252, 1256-1260, 1274-1275, 1227-1228, 1279-1283, 1295-1309, 1313-1317, 1329- 1335, 1350-1365, 1389-1434, 1443-1444, 1558-1560, 1567-1571, 1613-1616, 1621-1623, 1637-1641, 1645, 1655-1668, 1701-1708.

3) Kalant H and Roschlau W.H.E. (1998). Principles of Medical GIPHarmacology. 6th edition. Oxford University Press. PP 657-663.

4) Katzung B.G and Masters S.B. (2007). Katzung Basic and Clinical GIPHarmacology 9th edition. The McGraw-Hill USA. PP 1170-1177, 1184-1185, 1063, 1160-1164, 1203-1235, 849-870, 984-995.

نحوه امتحان: امتحان تحریری و سط سمسو و
اخیر سمسو

%100 تحریری

ادويه ضد دیابتیک فمی (Oral Antidiabetic Drugs)

الف- سلفونیل یوریا ها (Sulfonylureas)

ب- بی گوانید ها (Biguanides)

ج- تیازولیدین دیون ها (Thiazolidinediones)

د- نهی کننده های الفا- گلوکوزیداز (α -Glucosidase Inhibitors)

گلوکاگون (Glucagon)

فصل نزددهم

ویتامین ها

1- ویتامین های منحل در شحم (Fat-soluble Vitamins)

2- ویتامین های منحل در آب (Water-soluble Vitamins)

توضیحنامه اصطلاحات علمی

ماخذ:

1) Craig C.R and Stitzel R. E. (2003). Modern GIPHarmacology with Clinical Applications. 6th edition. The LWW. PP 559, 563-565, 570-575, 752-754, 706-709, 779-885.

سال دوم

سمستر چهارم

فصل سوم

- تیتراسیکلین های طبیعی
- انتی بیوتیک های سلسله اروماتیک
- نام مضمون : فا رمسی شیمیک و کنترول
- ادویه
- فصل چهارم

1 - پنسیلین ها :

- تجرید پنسیلین ها بطريقه های مختلف
- پنسیلین های طبیعی
- 6 - امینوپنسیلینیک اسید (6-APA)
- مستحضرات مختلف پنسیلین ها
- پنسیلین وی (GIPHenoxymethyl penicillin
- اموکسی سیلین
- تصنیف انتی بیوتیک ها
- نقش انتی بیوتیک ها در انکشاف شیمومترانی
- طرق تهیه انتی بیوتیک ها
- طرق تهیه انتی بیوتیک ها را میتوان به سه گروپ
عمده تقسیم نمود
- طریقه های بیولوژیکی تجزیه انتی بیوتیک ها

کودنمبر مضمون: GIPH 405

تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت

پیشناز: فارمسی شیمیک اول و دوم

نوع درس: نظری و یا عملی

رؤس عناوین مضامین:

فصل اول

- عمومیات
- تصنیف انتی بیوتیک ها
- نقش انتی بیوتیک ها در انکشاف شیمومترانی
- طرق تهیه انتی بیوتیک ها
- طرق تهیه انتی بیوتیک ها را میتوان به سه گروپ
عمده تقسیم نمود
- طریقه های بیولوژیکی تجزیه انتی بیوتیک ها

فصل دوم

- انتی بیوتیک های با ساختمان الی سیکلیک
وانالوگ های پولی سنتیتیک آنها

کلریترومایسین	•	سیفیپیم	•
(Azithromycin) ازیترومایسین	•	فصل پنجم	
Anzamycine انتی بیوتیک – انزاما مایسین ها	•	Pipemicid acid	•
فصل نهم		Norfloxacin	•
انتی بیوتیک های پولی اینول	•	سیپروفلوکساسین	•
فصل نهم		او فلاکساسین	•
انتی بیوتیک های ضد سرطانی با ساختمان کینوئیدی	•	لیووفلوکساسین	•
فصل دهم		پفلوکساسین مسیلات دای هیدرات	•
انتی بیوتیک های پولی پپتیدیک	•	نورفلوکساسین	•
(Bacitracin A) باسیتراسین A	•	فصل ششم	
Vancomycin وانکومایسین	•	انتی بیوتیک های امینو گلایکوزید ها	•
Polymyxins پولی میکسین ها	•	Gentamicin	•
بخش دوم		امیکاسین	•
ویتامین ها	•	ناسازگاری کیمیا وی	•
فصل اول		فصل هفتم	
عمومیات	•	انتی بیوتیک مکرو لید ها	•
فصل دوم		(Erythromycin) اریترومایسین	•
ویتامین های سلسله الیفاتیک	•	کلریترومایسین	•
		(Spiramycin) سپریرومایسین	•

فصل هفتم

خواص کلسیم پانگامات:

- ویتامین های مشتقات پیریدین و پیریمیدین
- مشتقات β -امینواسید ها :
- اسید پانتوتئینیک (ویتامین B_5):

فصل هشتم

- ویتامین های مشتقات پتریدین و کورین
- خواص اسید فولیک
- ویتامین های، مشتقات ایزوالوکسازین (Isoalloxazinum)

فصل سوم

- ویتامین های سلسله الی سیکلیک
- ویتامین های سیکلوهگسینیل ایزوپروپنونئید یا ریتینول ها :

فصل چهارم

- سیکلو هکسانول ایتلین هیدرین دان (ویتامین های D) و یا کلسفیفروول ها

بخش سوم

- هورمون ها

فصل اول

- معلومات عمومی و تصنیف مستحضرات هورمون ها
- :Thyroxin
- انالوگ های سنتیتیک هورمون های غده تایراید:

فصل پنجم

- ویتامین های سلسله اروماتیک (مشتقات نفتوکینون ها) و ویتامین های مشتقات کرومانت
- ویتامین های طبیعی گروپ K :
- انالوگ های سنتیتیک ویتامین های K :
- خواص ویکاسول:

فصل سوم

- هورمون های مخ غده فوق الکلیه و انالوگ های سنتیتیک آنها

فصل چهارم

- هورمون های قشر غده فوق الکلیه و انالوگ های سنتیتیک آنها

فصل ششم

- فلاونونئید ها (ویتامین های گروپ P)

فصل پنجم

- هورمون های ژستوژن ها و انانلوگ های نیمه ترکیبی آنها و اندروژن ها

فصل ششم

- هورمونهای استروژن ها و انانلوگ های سنتیتیک غیر ایستیروئیدی آنها

- مستحضرات هورمون های استروژن ها

- استروژن ها

- خواص مستحضرات مشتقات استرادیول:

- مستحضرات سنتیتیک استروژنیک:

- ساختمان کیمیاوی مستحضرات سنتیتیک استروژنیک:

•

ماخذ:

GIPH 406 کودنمبر مضمون:

تعداد واحد های کریدیت: سه واحد کردیت

پیشنهاد: فارماسیوتیک اول و دوم

نوع درس: نظری و یا عملی

رؤس عناوین مضامین:

فصل اول

محصولات پودری و گرانولی به گونه اشکال دوایی

مزایا و نقایص محصولات پودری و گرانولی

1. AHFS Drug Information, 2001.
2. Ali, M., (2008). Textbook of GIPHarmaceutical Chemistry –I (In-organic).
3. Block, J. H. and Beale, J. M., (2002).organic medicinal and GIPHarmaceutical chemistry, 11th Edition.
4. Chatwal, G. R., (2010). GIPHarmaceutical Chemistry Inorganic, (Vol. I).

انتخاب مواد سواغیه	•	محصولات ترکیبی	•
مخلوط کردن	•	پودر های منقسم (Divided Powders)	•
گرانول ساختن (Granulation)	•	گرانول های محجم (Bulk Granules)	•
دلالی انجام گرانولیشن	•	گرانول های منقسم (Divided Granules)	•
A-طريقه های گرانولیشن	•	پودر های پاشیدنی (Dusting Powder)	•
گرانولیشن خشک	•	پودرهای دمیدنی (Insufflations)	•
گرانولیشن مرطوب	•	پودر های خشک انشاقی	•
میکانیزم های گرانولیشن	•	مستحضرات که قبل از تطبیق به عملیات بیشتر ضرورت دارند	•
میکانیزم های اتصال ذرات	•	فصل دوم	
قوه های چسپندگی بین فلم های غیر متحرک	•	تابلیت ها (Tablets)	•
قوه های بین سطحی در فلم های متحرک مایع	•	تحول در ساخت تابلیت ها و وارد شدن آن ها به فارمکوپه ها	•
قوه های جاذبه بین ذرات جامد	•	فوايد تابلیت ها	•
میکانیزم های تشکیل گرانول ها	•	نوافص تابلیت ها	•
B-وسایل گرانولیشن در فارماسی	•	فورمولیشن تابلیت ها	•
گرانولاتورهای مرطوب	•	انواع تابلیت ها	•
تغییرات فورمولیشن	•	مراحل تهیه تابلیت ها	•
(Dry granulators) گرانولاتور های خشک	•	انتخاب مواد فعال و مواد سواغیه (اجزای تشکیل دهنده تابلیت ها)	•
تولید تابلیت با استفاده از طریقه گرانولیشن	•	مواد فعال تابلیت ها	•
دلایل اجرای گرانولیشن پودر قبل از تابلیت سازی	•		
گرانولیشن توسط مخلوط نمودن انتقالی	•		

- طریقه های متناوب گرانولیشن •
- تولید تا بلیت به طریقه تراکم دادن مستقیم •
- اساسات تراکم پذیری پودرها •
- میکانیزم های تراکم پذیری ذرات •
- ارزیابی حالت تراکم پذیری •
- عملیات اساسی تراکم دادن پودرها •
- ایجاد اتصالات در تابلیت ها •
- قابلیت تراکم پذیری پودر و استحکام تابلیت •
- تغییرات استحکام تابلیت بعداز تراکم دادن •
- رابطه بین خواص ذرات و استحکام تابلیت •
- عوامل موثربر قابلیت تراکم پذیری پودر •
- مشکلات حین تولید •
- کنترول تابلیت ها •
- فصل سوم**
- کپسول های دوایی فمی •
- I-کپسول های جلاتینی سخت •
- مواد خام •
- تولید •
- خواص کپسول خالی •
- خصوصیات تابلیت هاییکه پوش داده میشوند •
- علل پوش دادن •
- تعریف •
- فصل چهارم**
- پوش نمودن تابلیت ها •
- تجارت حین تولید •
- خواص کیفی محصولات •
- فورمولیشن پوش کپسول •
- تهیه کپسول های جلاتینی نرم •
- انواع کپسول های جلاتینی نرم به اساس تجویز •
- دلایل انتخاب کپسول جلاتینی نرم به حیث شکل دوایی •
- فورمولیشن کپسول های جلاتینی نرم •
- فورمولیشن پوش کپسول •
- تجارت حین تولید •
- پوش نمودن تابلیت ها •
- تعریف •
- پوش دادن •
- خواص کیفی محصولات •
- وسایل و تجهیزات پوش دادن •
- پوش کپسول های کپسول ها •
- ماشین پر کردن کپسول •
- فورمولیشن •
- فورمولیشن پودر •
- II-کپسول های جلاتینی نرم •

روش های پوش نمودن تابلیت	●	تنظیم خطوط بسته بندی	●
موادیکه در فرمولیشن پوش های فلمی بکار میرود	●	بسته بندی محصولات خاص	●
سایر موادیکه به فورمول پوش فلمی اضافه میگردد:	●	کنترول کیفی بسته بندی	●
فصل پنجم			
پوش های وظیفوی	●	صنعت دوا	●
تجارب بالای تابلیت های پوش داده شده	●	اصول و روش های GMP	●
بسته بندی اشکال دوایی	●	I. محل کار و موقعیت فابریکه	●
بسته به حیث یک محفظه	●	II. تجهیزات (Equipments)	●
صدمات میخانیکی	●	III. پرسونل (Personal)	●
صدمات ناشی از شرایط اقلیمی	●	IV. اسناد (Documentation)	●
صدمات بیولوژیکی	●	V. تولید (Production)	●
صدمات کیمیاگی	●	VI. کنترول کیفیت (Quality Control)	●
انتخاب بسته بندی	●	ماخذ:	
عوامل موثر بر انتخاب بسته	●	1. التون ام ای. (1388). طرح و تولید اشکال دوایی. ترجمه بابک، گ. اثر علمی برای رتبه پوهندوی. پوهنتون کابل. ص ص 98-94 ، 103-110 ، 155-157 ، 170-177 ، 183-189 ، 201-205	
مواد بسته بندی	●	2. بابک، گ. (1392). فارماسیوتیکس(اشکال دوایی جلدی و مخاطی). تالیف برای رتبه پوهنوال. پوهنتون کابل. ص ص 425 - 430 و 210 ، 233	
سرپوش ها	●	3. بابک، گ. (1388). بررسی خشک کردن انجمادی در تهیه محصولات دوایی. دکابل پوهنتون پوهنیزه مجله. شماره سوم. ص ص 104	
وظایف سرپوش	●		
طریقه های تعیین موثریت سرپوش	●		
FILLING پرکردن	●		
خطوط بسته بندی	●		

- ارزیابی ارائه مونوگراف (60٪) توسط هئیت ژوری (هر یک 20٪)
- نمره مونوگراف درج ترانسکرپت نمرات می گردد.
4. بابک، گ. (1388). ارزش بسته بندی مواد و اشکال دوایی. درمل. شماره دوم، ص ص 37
5. بابک، گ. (1387). بررسی منابع آلوده گی میکروبی و محافظه محصولات دوایی. مجله علمی پوهنتون کابل. شماره چهارم، ص ص 75

مونوگراف (پایانامه تحصیلی)

برای این برنامه کردیت های لازمه در نظر گرفته شده است تا محصل بتواند این پروسه تحقیقی را تکمیل نموده و مطابق برنامه های بین المللی از موضوع تحقیقی خویش دفاع نماید

مونوگراف یکی از شروط اساسی فراغت به شمار می رود. تعیین موضوع مونوگراف و استاد رهنما در هفته دوم سمستر چهارم صورت می گیرد. مونوگراف باید جنبه تحقیقی داشته باشد. مونوگراف بعد از تأیید استاد رهنما و آمر دیپارتمنت فارمی در محضر هئیت ژوری سه نفره، اساتید و محصلان دفاع می گردد. موضوع مونوگراف از مضامین اختصاصی با الزامی رشته انتخاب می گردد. مونوگراف باید حاوی مطالب ذیل باشد:

- موضوع تحقیقی
 - پیشگفتار
 - خلاصه
 - فهرست مطالب
 - مقدمه
 - مرور آثار
 - مواد و روش کار
 - نتیجه یا نتایج
 - مناقشه
 - نتیجه گیری
 - پیشنهادات
 - مأخذ
- ارزیابی مونوگراف:
- ارزیابی نوشتاری (40٪) توسط استاد رهنما