

预防医学专业

序号	课程名称	授课教师	学分	学时	课程简介
1	儿童少年卫生学	贾丽红	3	50	儿童少年卫生学，简称儿少卫生学，是保护和促进儿童少年身心健康的科学，是预防医学的重要组成部分。本学科是研究处在生长发育时期的儿童少年身心健康与外部环境及遗传的相互关系，发挥身心发育潜力，改善外界环境条件，减少和控制消极因素，提出相应的卫生要求和适宜的卫生措施，以达到预防疾病、增强体质、促进身心健康发育，为成年期的生命保护和晚年的生命质量奠定良好的基础，从而达到提高生命质量的目的。其研究对象是从出生后的婴儿直到发育成熟的青年，年龄范围为0~25岁。但主要以中小學生为重点，也包括学龄前儿童和大学生。
2	毒理学基础	逯晓波	3	54	卫生毒理学是预防医学专业课程体系中的重要组成部分，是预防医学生必须学习的专业基础课程之一。通过《卫生毒理学基础》课程的学习，初步掌握卫生毒理学的基本概念、理论与方法，为预防医学的其它专业课程中有关毒理学内容的学习和运用打下基础。同时，《毒理学基础》具有以下特征：①坚持“三基”、“五性”和“三定”的基本原则，力求符合高素质、创新性、应用型预防医学人才的培养目标。②基于毒理学既是基础学科又是应用学科的双重属性，力求更新理念，反映趋势，调整思路，体现策略，强调应用。③注重以描述毒理学-机制毒理学-管理毒理学为主线贯穿全书，力求构建概念统一、重点突出、深浅适宜、结构合理的知识体系。
3	卫生统计学	钱聪	4	80	卫生统计学是研究居民健康状况及卫生服务领域中数据的收集、整理和分析的一门学科，是认识医学现象数量特征的重要工具，是发现隐藏在各种偶然事件中的必然规律性的有利武器，是认识世界的重要手段。卫生统计学的研究内容都必须建立在统计学的基本原理和方法的基础上。学生必须首先掌握它的基本原理和方法，才能透彻理解和应用卫生统计学的基本内容，解决各自专业领域中的实际问题。公共卫生医师必须经常深入现场进行调查研究，了解人群的健康状况，发现存在的问题，提出有针对性的预防措施，评价、总结各种预防措施的效果，并且根据工作的需要开展相应的研究工作，为此预防医学专业的学生必须学好卫生统计学。

4	流行病学	周宝森	6	120	流行病学在现代医学和预防医学领域中的地位 and 作用日显重要。流行病学不仅是预防医学的一门基本课程，而且也是现代医学的一门基础学科。坚持总论为主，各论为辅；坚持“三基”内容的同时，适当地介绍现代流行病学的最新概念与成果；总论部分除突出流行病学研究思路和方法外，适当增加分子流行病学、遗传流行病学等；各论仍按疾病系统与典型疾病相结合的形式写作，但代表性疾病一定是我国目前重要的公共卫生问题。
5	社会医学	王烈	2	36	社会医学是研究社会因素与健康及疾病之间相互联系及其规律的一门科学。它研究社会因素，包括政治、经济、法律、教育、社会保障、环境保护、行为生活方式以及卫生服务等众多因素与个体及群体健康的相互作用及其规律。针对不同的社会卫生状况，制订相应的社会卫生措施，保护和增进人群的身心健康，提高生活质量与环境质量，充分发挥健康的社会功能，提高人群的健康水平。社会医学的教学目的是让医学生了解影响健康的主要社会因素，以及它们与健康的关系；理解社会发展与人群疾病谱、死因谱转变的关系；掌握社会医学研究方法，健康危险因素评价，生命质量评价，社区卫生服务体系，社会病和慢性病的防治策略与措施，社会卫生状况和卫生策略有关概念和内容。
6	健康教育学	王烈	1	24	健康教育学是医学与行为科学相结合所产生的交叉学科，它力图在医学，尤其是在预防医学领域应用行为科学的方法和成就，研究人类行为和健康之间的相互联系及其规律，探索有效、可行、经济的干预策略及措施。本课程通过对健康教育基本理论、方法的讲授，结合相应的教学实践，使得学生掌握健康教育学的基本结构，关键术语以及应用方法。教学要讲授与实践相结合，通过教学实践与课堂讨论深化对基本理论的认识，并结合科研适当介绍本学科国内外的动态与学术前沿。
7	卫生事业管理学	席淑华	1	24	卫生事业管理学是研究卫生事业发展规律和宏观卫生发展规划，寻求最佳卫生服务，科学合理地配置和使用卫生资源，最大限度满足人们对医疗预防保健需求的一门学科。其主要任务是研究卫生事业管理的理论和方法；研究与中国国情相适应的卫生政策；研究与正确的政策相适应的组织管理和工作方法。本课程重点介绍卫生事业管理基本理论、基本知识和基本技能，以及卫生人力资源管理、卫生信息管理、医疗服务管理、公共卫生服务管理、基层卫生服务体系、卫生应急管理我国卫生事业管理的重点工作。使学生能够掌握卫生事业管理学基本原理和基本理论，卫生改革和发展的方针和政策，卫生事业管理的基本工作方法、以及在卫生事业管理中的应用，具备分析和解决卫生领域实际问题的能力。

8	卫生法律制度与监督学	翟玲玲	2.5	48	卫生法律制度与监督学是研究卫生监督制度和卫生监督实践，是适应法律制度与卫生监督工作的需要，应运而生的一部学科交叉产物。卫生法律制度与监督学是预防医学专业必修课程之一。其任务是通过教学，将行政学、管理学、法学、监督学等社会科学与公共卫生学、医学等自然科学的内容有机地联系在一起，使学生掌握卫生监督学的基本理论、监督程序、具体监督事项等内容，为毕业后从事卫生监督管理工作打下基础。
9	统计学软件应用	丁海龙	3	50	教学中侧重案例式教学，通过案例提出问题、分析问题、解决问题，通过计算机案例分析教学，掌握SPSS统计软件包的基本知识、基本技能、基本操作和基本方法，培养学生的统计逻辑思维方法和统计分析问题的能力，着重培养学生的独立思考、独立分析、自学能力和自我解决问题能力及医学科科研能力。主要内容包括数据管理、统计描述（计量资料的统计描述、分类资料的统计描述、统计图表）、统计推断（t检验、方差分析、 $\chi^2$ 检验、秩和检验等）、直线相关与回归、多元统计分析等。

面向临床药学专业

序号	课程名称	授课教师	学分	学时	课程简介
10	药物化学	孟繁浩	4.5	84	药物化学是建立在化学和生物学基础上，对药物结构和活性进行研究的一门学科。研究内容涉及药物的化学结构和活性间的关系（构效关系）；药物化学结构与物理化学性质的关系；阐明药物与受体的相互作用；鉴定药物在体内吸收、转运、分布的情况及代谢产物；通过药物分子设计或对先导化合物的化学修饰获得新化学实体创制新药。
11	药剂学	孟胜男	5	88	药剂学是研究药物剂型及制剂的理论、生产制备技术和质量控制的综合性应用技术学科，是药学、临床药学、药物制剂等专业的核心专业课程。通过本课程教学使学生获得药物剂型及制剂的基本理论、制备技术、生产工艺和质量控制等方面的专业知识，为药物制剂的研发、生产和临床应用奠定理论基础。
12	中医药学概论	张东方	2	40	中药学，是将中医药学中的基础理论加以整合，通过概括性论述，突出其精要，是高等教育药学专业的重要基础课。本课程讲授40学时。通过对该课程的学习，要求学生掌握本课程中有关中药学的基本理论、基本知识及常见中药，包括总论、各论（解表药、清热药、泻下药、祛风湿药、化湿药等）。

13	药理学	魏敏杰	3	64	药理学是研究药物与机体（含病原体）相互作用及作用规律的学科，它既研究药物对机体的作用及作用机制，也研究药物在机体的影响下所发生的变化及规律。药理学以基础医学中的生理学、生物化学、病理学、病理生理学、微生物学、免疫学、分子生物学等为基础，为防治疾病、合理用药提供基本理论知识和科学的思维方法。药理学是医学专业和药学专业的基础课程，是药学、基础医学与临床医学间的桥梁。其目的是通过药理学的理论学习和实践训练，使学生掌握各类药物的药理学作用、作用机制、临床应用、不良反应及药物间的相互作用，其任务是指导临床合理用药、为防治疾病提供理论依据，为从事药学研究及新药研制与开发打下必要的药理学基础。
14	临床药理学	高明奇	2	36	临床药理学是以人体为对象，研究药物与机体的相互作用，是指导临床合理用药的学科。临床药理学涉及临床医学、基础医学、药学的研究领域，是一门广泛交叉的综合性学科。本课程注重介绍临床药理学的基本理论、基本规律和基本药物治疗原则，以便更好的掌握临床用药原则，可以举一反三用好每一种治疗药物。
15	药物治疗学	菅凌燕	4.5	80	临床药理与药物治疗学是一门以人体为研究对象的新兴学科，即研究药物与人体之间相互作用规律，主要阐明药物的药动学、药效学、不良反应及药物相互作用的性质和机制，为临床制定合理给药方案、安全用药提供依据。临床药理学以基础医学和临床医学为基础，涉及到医学和药学的研究领域，是一门具有广泛学科交叉特点的桥梁学科。适当介绍基础药理学内容的基础上，重点详尽阐述临床药理学的基本理论和方法，以及各系统药物的合理应用问题。
16	药物毒理学	郝丽英	2	32	药物毒理学是研究药物与机体之间有害交互作用及规律的学科。本课程主要讲授药物的毒性作用，与药理学课程相辅相成，体现药物作用的双重性，强调药物是把双刃剑。同时讲授药物作为特殊商品的安全性评价规范，药物不良反应监测，在药物治疗的同时避免或减少对机体的有害作用。
17	波谱解析	刘涛	1	24	波谱解析是应用紫外、红外、核磁共振波谱和质谱等现代物理手段研究有机化合物化学结构的一门学科，是现代有机化合物结构测定最主要的手段。随着药学、化学、生物学等学科的飞速发展，波谱解析已渗透到与之相关的各个领域，是药学、化学、生物学等专业的工作者必须掌握和了解的一门学科。
18	药物分析	冯雪松	4	68	药物分析是运用化学的、物理学的、生物学的以及微生物学的方法和技术来研究化学结构已经明确的合成药物或天然药物及其制剂质量的一门学科。包括药物成品的化学检验，药物生产过程的质量控制，药物贮存过程的质量考察，临床药物分析，体内药物分析等等，涉及药物制控、新药研制、临床药学、毒理分析、兴奋剂检测和中草药检验等。通过药物分析课程的理论学习和实践锻炼，培养学生掌握药品质量标准的主要内容以及熟悉药物分析所需要的各种方法的基本原理及应用。总计120学时，理论72学时，实验48学时。
19	药用植物与生药学	张东方	3.5	64	生药学是应用现代科学技术对天然药物的基源鉴定、化学成分、药理作用、质量评价等问题进行研究的科学，是药学院本科生必修课。生药学课程共128学时，其中理论课72学时、实验课48学时、野外见习8学时，内容包括药用植物学基础、生药的鉴定方法和操作技术、生药的质量控制以及化学成分、药理作用等。通过本课程教学，旨在使学生能够准确识别鉴定生药、掌握生药质量评价标准、以及重要生药的化学成分和药理作用，为生药的生产开发及临床应用奠定专业基础。

20	生物制药	房月	6	116	现代生物技术是一项与医药产业结合密切的高技术，生物技术制药是其应用的一个重要方面，是现代生物技术发展的一门新兴学科。通过本课程的学习使学生了解和掌握现代生物技术制药的基本知识，掌握常规生物制药的基本技术路线和工艺过程；使学生把学过的生物化学、分子生物学、细胞生物学、基因工程、蛋白质工程等现代生物技术和基本理论与动、植物资源的利用相结合，使理论学习与实践应用相结合；使学生能够在生物资源利用和药物研制与开发方面有一个较全面的知识背景和技术技能。
21	天然药物化学	刘涛	4	68	天然药物是药物的重要组成部分，更是创新药物的重要源泉。天然药物化学则是一门运用现代科学技术和方法研究天然药物中的二次代谢产物、寻找防病治病的活性物质或有效成分的学科，其主要研究内容包括：天然药物有效成分的提取、分离及结构鉴定，主要类型化合物的生物合成途径，阐明有效成分的构效关系，以便利用先导化合物进行结构修饰与改造，合成或半合成高效、低毒、安全的新的衍生物。
22	临床药代动力学	刘明妍	3	48	临床药物动力学是应用动力学原理与数学模型，定量地描述药物吸收、分布、代谢和排泄过程随时间变化动态规律的一门学科。该学科通过血药浓度数据，药物动力学原则和药效学标准，用于预测血药浓度水平，制定新药最佳给药方案，指导合理用药，评价生物等效性，治疗药物监测，药物相互作用研究，促进新型药物及制剂的研发等。通过本课程的教学，着重学习药物动力学指导下的药物临床应用及临床用药过程中需进行治疗药物监测原则及方案设计，注重实际问题的解决，培养学生独立分析和解决问题的能力及严谨的科学作风。为从事药理学、临床药学工作，药物的合理应用、安全应用，新药的临床评价奠定良好的基础。
23	药品市场营销	郝丽英	1	24	药品市场营销学是建立在经济学、管理学和医药专业知识基础上的一门应用学科，通过介绍市场营销学相关概念、原理，并将理论分析与我国药品市场营销实践相结合，着重分析了药品市场营销的特殊性，并对其领域的实践进行了积极的探讨和创新。本门课程主要着力于探讨医药企业如何通过营销活动满足市场需求，并在市场竞争中取胜。共分为三部分内容：第一部分为医药市场分析，主要是对药品市场营销环境、医药消费者购买行为、医药组织市场与产业购买行为、药品市场调研、医药市场营销战略及药品市场细分与市场定位等进行分析；第二部分为医药营销策略探讨，主要是按照4P理论框架论述，包括药品定价、药品产品、药品分销和药品促销四方面策略；第三部分对几种新型的营销模式进行研究，即绿色营销、网络营销等，并将其与我国医药营销实践相结合，探讨新型营销模式在医药行业的应用和创新。
24	专业英语	肖庆桓	1	24	专业英语是一门针对临床药学专业本科学生的英语课程，意在为学生国际化药学交流和行业合作奠定英语基础。这门课程借鉴了美国临床药学课程的设置，充分结合了临床药学实践与研究的需要，重点对学生进行临床药学多方面的英语培养及素质培养，以提升学生的阅读能力、沟通能力和写作能力，循序渐进的介绍医药术语与发展概况、药品说明书与用药安全性、药物治疗学与药历格式、研究论文类与壁报、药师-患者之间的沟通与学术会议期间的英文交流等。这门课程主要在第三学年下学期开设。目前使用教材为人民卫生出版社出版的《临床药学英语》第二版。

25	微生物制药	房月	3	56	微生物产生的具有药理活性的代谢产物（统称为微生物药物），已经成为新药发现的重要“源泉”，除了包括具有抗感染、抗肿瘤的抗生素药物外，微生物药物还包括各种特异性的酶抑制剂、免疫调节剂、受体拮抗剂和抗氧化剂等，已经广泛用于药物研发以及临床实践中，未来会在医疗领域发挥重大作用。本课程将向各药学专业学生详细讲述微生物药物研究、开发、生产的技术，介绍药物产生菌的分离、筛选，菌种改良、保藏，到微生物药物的筛选、生物合成、发酵工艺等各个环节，强调微生物技术与药物的结合，既注重传授基础的知识，又培养学生了解新兴的技术，提高学生对开发新药的创新意识。
26	药物经济学	菅凌燕	1	20	药物经济学内容研究广泛，药物经济学评价是其最为基础和基本的研究内容，也是国内外药物经济学研究与应用最为广泛的内容，更是药物经济学研究范畴中与临床药学关系最为密切的内容。本课程以成本-收益的识别、计量和比较为主线，深入浅出地讲解药物经济学评价的基本概念和方法，不同类型干预方案的经济评价与选优方法、成本和收益数据的获取与分析方法等。本课程是在反应学科的新发展，博采国内外众多相关资料之长基础上，突出临床药学专业特点与需要设立的。
27	药学概论	魏敏杰	1.5	28	药学概论是概要的介绍药学各学科的历史沿革、学科范畴、基本概念、研究领域、研究方法、主要成就，以及药学领域未来发展前沿的一门课程，主要内容包括药理学、药物化学、药物分析学、药剂学、中药与天然药物、生物制药和药事管理学等药学各分支学科的基本应用领域及其学科关联。本课程要求学生掌握药理学学科的基本概念和研究范畴。了解药学领域的基本概况，对所属各学科的地位、研究内容及其未来的发展有一个初步的认识，开阔眼界，明确专业方向，为深入进行本专业的学习奠定基础。
28	生物药剂学	孟胜男	1.5	28	生物药剂学主要研究药物及其剂型在体内的吸收、分布、代谢与排泄过程，阐明药物的剂型因素和人体生物因素与药效的关系的一门科学。为正确评价 药物制剂质量、设计合理的剂型和制备工艺以及指导临床合理用药提供科学依据，以确保用药的有效性和安全性。它对指导给药方案的设计，探讨人体生理及病理状态对药物体内过程的影响，疾病状态时的剂量调整，剂量与药理效应间的相互关系及对药物相互作用的评价等有着重要的作用。
29	药学分子生物学	房月	4	76	分子生物学（molecular biology）是从分子水平研究生物大分子的结构与功能从而阐明生命现象本质的科学，其发展迅速并渗透到生命科学的各个领域。分子生物学与药学互相交叉融合形成了药学分子生物学，在新药发现、药物设计、药物生产和药物作用机制的研究中发挥越来越重要的作用，目前在基因工程药物、转基因动物制药、基因治疗、基因疫苗、抗体药物和靶向给药的研究和开发均有应用。药学分子生物学是各药学专业非常重要的一门专业基础课程，其主要内容包括1. 基因及基因组；2. DNA的复制、损伤与修复；3. 转录及其调控；4. 翻译及其调控；5. 细胞信号转导基础；6. 常用分子生物学技术；7. 药物基因组学；8. 药物转录组学；9. 药物蛋白质组学；10. 药物代谢组学；11. 外源基因表达与基因工程药物；12. 药物生物信息学基础。通过本课程的学习，要求学生掌握现代分子生物学的基础理论和基本技术，熟悉分子生物学在实际运用中的关键问题和解决方法，了解目前分子生物学的现状和发展趋势，为现代生物技术药物在我国的发展壮大培养技术人才。

30	药物服务与沟通技能	郝丽英	1.5	28	主要围绕药师在临床工作中需要掌握的各种专业与沟通技能展开阐述，包括针对门诊患者和住院患者的不同服务技能需求，以及在工作中需要掌握的沟通技能以及沟通障碍的解析。《药学服务与沟通技能》使学生能在校在校期间了解沟通在患者药物治疗有效性和安全性中的作用，初步掌握人文关怀的方式。本书和其他教材不同之处在于，其内容更偏重于如何应用药理学、药剂学、药物治疗学等专业知识为患者提供药学服务，即教给学生“如何做”、“如何说话”。《药学服务与沟通技能》注重体现“三基”（基本理论、基本知识、基本技能）、“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）和“三特定”（特定对象、特定要求、特定限制）的原则，兼顾理论性与实践性，既适于临床药学专业本科生的教学使用，也可以作为临床药学专业研究生、临床药师和其他临床医药工作者学习的参考用书。
----	-----------	-----	-----	----	--

### 护理专业

序号	课程名称	授课老师	学分	学时	课程简介
31	基础护理学	吕岩等	7	120	基础护理学是护理学科的基础，是护理学专业课程体系中最基本、最重要的课程之一，为临床各专科护理提供必要的基本理论、基本知识和基本技能，是培养学生综合素质和实践技能的重要课程，在护理教育教学中发挥着重要作用。本课程旨在帮助学生有效掌握并灵活运用护理学基础理论、知识与技术，培养学生良好的职业道德和职业情感，在临床实践中履行护理人员的角色和功能，为全面开展“以服务对象为中心”的高质量整体护理服务打下坚实的理论和实践基础，实现“促进健康、预防疾病、恢复健康和减轻痛苦”的护理目标。
32	护理教育学	李小寒等	2	36	本课程旨在讲授教育学的基本概念和基本理论的基础上，运用其理论诠释护理教育领域的基本问题，以及讲授具有广泛应用价值的教学方法和技术，为学生今后从事护理教育或相关领域工作奠定良好基础。
33	护理管理学	王艳梅等	2	32	本课程旨在通过讲授系统的管理理论知识和护理管理中面临的实际问题，结合管理案例，培养学生的管理思维，为学生今后从事临床管理工作奠定理论和能力基础。
34	口腔护理学	赵宏等	2	32	本课程旨在通过理论学习，使学生能够深入了解口腔颌面部应用解剖生理及口腔科疾病的初步诊断与治疗；通过实践学习，使学生能够初步了解四手操作的内涵及各种口腔材料的调拌技术。
35	内科护理学	高丽红等	11	194	本课程旨在基础医学、临床医学和人文社会科学基础上，运用整体护理观作为主导思想，使学生能较为全面和系统地获得内科常见病、多发病及其防治和护理的基础理论、基础知识和基础技能，具备一定的对内科病人实施整体护理的能力，以及对内科常见急症的配合抢救能力。
36	外科护理学	郑瑾等	10	170	本课程旨在基础医学、临床医学和人文社会科学基础上，运用整体护理观作为主导思想，使学生能较为全面和系统地获得外科常见病、多发病及其防治和护理的基础理论、基础知识和基础技能，具备一定的对外科病人实施整体护理的能力，以及对外科常见急症的配合抢救能力。
37	急救护理学	李晓飞等	3	60	本课程旨在应用急诊和危重症护理理论、知识和技术，运用整体护理观为主导思想，树立以病人为中心的理念，使学生能够较为全面和熟练地掌握临床常见的急危重症疾病的急救理论和急救专业技能，具备熟练的配合抢救能力，具备团队协作精神。

面向临床医学、医学影像、麻醉等本科各专业

序号	课程名称	授课老师	学分	学时	课程简介
38	生物实验导论	李春艳 卢瑶 梁再赋 傅炜昕 等	2	38	如同其它生命科学学科，生物学与生物技术的发展是建立在科学实验基础之上，实验仪器及其相关实验技术对推动学科建设起到重要作用。根据生物学与生物技术专业欲达到的学生培养目标，有必要在学生完成一年级课程后，进一步掌握生物学与生物技术实验常用仪器的基本原理及基本应用方法，以指导将要从事的科学实践。近年来，生物学与生物技术的实验仪器及技术发展甚快，特别是综合科学技术的渗透加之生命科学学科间技术的相互融合使得这一领域的技术日新月异。本课程力求突出基本、切合专业需求实际。安排理论课28学时。定
39	细胞生物学	高锦兰、 罗阳、李 丰、刘东 鑫，张 可，苗滋 伟	5	84	细胞生物学是主要基础学科，是从细胞的显微、亚显微和分子三个水平对细胞的各种生命活动开展研究的学科。通过本课程的学习，使学生掌握细胞的形态结构及细胞生命活动规律，了解细胞生物学的研究方法和手段，培养学生生物学的科学思想，从而使学生能够从细胞的角度去理解生命。主要内容包括绪论、细胞的分子基础与进化、细胞膜与物质转运、内膜系统与蛋白运输、细胞核及基因表达调控、细胞骨架与细胞运动、细胞连接与细胞外基质、细胞信号转导、细胞分裂与细胞周期、细胞分化、干细胞与再生、细胞的衰老与死亡、细胞分子生物学技术和细胞工程。
40	神经生物学	刘丽波， 尚超	2	38	神经生物学作为神经科学的基础部分，有机地综合了神经解剖学、神经生理学、神经生物化学、神经药理学和神经发育生物学等多方面的研究成果，从分子、细胞水平到系统和行为水平系统地介绍了神经生物学的基本内容和最新进展，授课内容包括神经元和突触、神经系统的发育、神经营养因子、神经肽、神经元的变性与再生、神经干细胞、神经元跨膜信号的传递、神经内分泌-免疫调节、视觉、痛觉、听觉、躯体运动的调节和脑的高级功能等内容。
41	干细胞与再生医学	庞希宁， 李晓航， 张涛，郝 一文，李 宏图，富 建华，王 哲，范秋 灵，齐国 先，王 竟，施	2	38	干细胞与再生医学是生物科学专业的一门专业课，该课程是主要基础学科，是从干细胞的显微、亚显微和分子三个水平对细胞的各种生命活动开展研究的学科。通过本课程的学习，使学生掌握干细胞的形态结构及细胞生命活动规律，了解干细胞与再生医学，培养学生生物学的科学思想，从而使学生能够从细胞的角度去理解生命。
42	实验动物学	时伟红， 张梅英， 刘佳，郭 晓冲	2	34	第一章 总论 一、实验动物的定义；二、实验动物科学研究的范围；三、实验动物等级（按微生物控制划分）；四、实验动物福利和伦理，3R原则，AAALAC等；五、学术刊物对实验动物和动物实验的要求；第二章 实验动物的遗传分类与应用；一、实验动物品种、品系概念；二、遗传学分类；第三章 常用实验动物特性、选择应用、饲养管理；第四章 实验动物设施，环境控制；第五章 实验动物营养与饲料的质量控制；第六章 人类疾病动物模型；第七章 动物实验

43	基因检测技术	吕晶玉 副教授	3	56	通过本课程教学，使学生掌握基因重组、基因突变检测的基本理论和基本知识，熟悉外源基因表达调控的原理，了解该领域研究的新进展，并具备独立进行基因重组的实际工作能力。
44	神经精神疾病的神经生物学	王萍，刘 丽波，蔺 扬，尚超	2	30	本课程主要涉及神经病学和精神病学中一些常见临床疾病的神经生物学机制，通过本课程的学习能够使学生初步了解神经系统疾病，并掌握其发生的可能机制。授课内容主要包括针对神经系统疾病的基因治疗、脑变性疾病的分子机制、癫痫、脑缺血、多发性硬化、人类免疫缺陷病毒脑病与艾滋病痴呆、犒赏与成瘾、酒依赖和酒中毒性精神障碍和精神障碍性疾病等 相关内容
45	分子生殖生物学	张杰、武 迪迪	2	30	第一章 生殖生理的基础；第二章 染色体工程；第三章 细胞折合与重组；第四章 细胞培养与单克隆抗体；第五章 胚胎移植和试管婴儿；第六章 转基因动物
46	发育与再生医学	陈誉华， 陈澄，李 波，尚德 淑	2	38	发育基本过程，神经系统发育，心血管系统发育，血液系统发育，生殖发育，呼吸泌尿发育，骨发育
47	模式生物与技术	陈誉华， 陈澄，李 波，尚德 淑	3	56	小鼠发育模式，模式生物与技术科研中应用
48	基因组生物学	罗阳、曹 丽华、刘 琦	2	38	本课程教学目的是使学生掌握基因组学的基本概念与基本理论，以及研究基因组的基本思路与技术手段。第1章至第5章主要介绍了基因组的结构，重点讲述了基因组遗传图与物理图绘制的原理与方法，同时对基因组序列诠释的依据与方法进行了分析与探讨；第6章至第10章着重介绍了基因组的功能，包括基因水平以及基因组水平的表达与调控；第11章至第14章讲述了基因组的进化，内容涉及基因组进化的分子机制以及进化的模式与生物多样性的关系。
49	生物信息学	钟连声	2	30	绪论 第一章 Internet 基础与生物医学文献检索 第二章 Internet网上生物信息学资源 第三章 序列对比和数据库搜索 第四章 多序列比较的实际应用 第五章 利用核酸序列的预测方法 第六章 利用蛋白质序列进行预测的方法 第七章 系统发育分析与分子进化 第八章 医学生物信息学应用导航 第九章 基因组序列信息分析 第十章 提交基因序列到数据库 第十一章 生物信息学与基因芯片

50	肿瘤细胞分子生物学	李丰、方瑾、王桂玲、刘芙蓉、刘彤、于敏	2	42	肿瘤细胞分子生物学是主要基础学科。通过本课程的学习，使学生掌握肿瘤发生和发展的特性及其相关的分子机制，并学习细胞周期、血管生成、端粒、端粒酶、细胞凋亡及其与肿瘤发生、生长的关系。授课内容包括绪论、肿瘤的起源和演进、细胞分化与肿瘤、肿瘤细胞的特性和肿瘤的生长、肿瘤的侵袭与转移、细胞信号转导与肿瘤、肿瘤发生及致癌机制、肿瘤基因及调控机制、细胞周期与肿瘤、血管生成与肿瘤、端粒、端粒酶与肿瘤、细胞凋亡与肿瘤。
51	分子遗传学	李福才教授	2	30	通过本课程教学，使学生掌握分子遗传学的基本理论和基本知识，熟悉遗传病的诊断、预防和治疗等的基本原则，了解该领域研究的新进展，并具备一定的实际工作能力，能初步解决一些实践中的遗传学问题。