

記入者名	検査技術科学専攻
記入年月日	2009年5月1日
学部・研究科名	医学部・保健学科
学科・専攻等名	検査技術科学専攻
コース等名	

学部・研究科の教育目的(具体的に記述・箇条書き)		学科・専攻等の教育目的(具体的に記述・箇条書き)					
1. 医療の変化に対応できる人材の育成 2. チーム医療の一員として活躍できる人材の育成 3. 医療チームの学問体系の確立に貢献できる人材の育成 4. 医療の国際化に対応できる人材の育成 5. 地域医療の向上に貢献できる人材の育成		1.急速に進歩している医療状況を正しく評価し、安全で高度な臨床検査を行える臨床検査技師を育成する。 2. チーム医療を担う一員として、積極的に他の職種との協力関係を築き、発展させる。 3. 検査技術学に関する科学的な研究に取り組み、その成果を国内外に発表し、検査技術学を確立する。 4. 積極的に海外の研究・教育・社会活動スタッフと交流し、検査技術の国際化に取り組む。 5. 地域のニーズに合った医療活動を計画・遂行し、地域住民の健康増進や予防医学に貢献する。					
		学科・研究科等のGraduation Policy(GP) (◎=GP達成のために、特に重要な事項、○=GP達成のために、重要な事項、△=GP達成のために、重要な事項)					
授業科目名	授業科目の主題(箇条書き) (この授業科目における中心となる題目・問題・テーマ等を箇条書きに記入する。)	授業科目の到達目標(箇条書き) (この授業科目の学習後に到達すべき最低限の(行動)目標を学生が主語で行為動詞を使用して箇条書きに記入する。)	A. 1. 急速に進歩している医療状況を正しく理解し、高度で信頼性の高い臨床検査を提供するための能力を身につけている。	B. 2. チーム医療を担う一員として、他の職種の役割を理解し、協力関係を築き、指導者となるような資質を身につけている。	C. 3. 将来検査技術学の確立や発展に寄与できるように、医療研究に必要な創造性、思考力、語学力などの基礎能力を修得している。	D. 4. 外国学生との交流や海外の専門書を眺むことなどで、世界レベルの医療問題を認識できる基礎的能力を修得している。	E. 5. 生命科学研究成果を地域にフィードバックするために、地域のニーズを把握し、地域と連携する手法を身につけている。
[共通教育科目群]							
フレッシュマンセミナー	<ul style="list-style-type: none"> 学生同士や教員との人間的結びつきを深める。 共通教育カリキュラムを理解させる。 充実した大学生活を送るための指導を行う。 卒業後の進路を考えさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 学生が共通教育カリキュラムを理解する。 自立した大学生活を送るための心得ができる。 将来の職業認識がもてる。 		○			
基礎セミナー1	<ul style="list-style-type: none"> 医療職者の現状を知りその役割と責任を理解する。 他者の話を正確に聴き、自分の考えを分かりやすく説明・文章化することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 日本の医療システムとチーム医療の役割が説明できる。 課題に対する自分の考えを分かりやすく文章で表すことができる。 	○	◎	○	○	△
情報リテラシー演習	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータおよびコンピュータネットワークを学習などに活用するための操作法を身につけさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 文書作成や表計算、インターネットを利用した情報収集などの基本的な操作ができる。 	○		◎	○	○
情報セキュリティ・モラル	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク社会における情報モラルの必要性和自己の立場での情報セキュリティに対する責任を認識させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報社会の参加者として、情報モラルや法令などを遵守し責任ある行動をとることができる。 日頃から情報セキュリティに関心をもち、身の回りの事例に対して適切に判断し対策を施すことができる。 	◎	◎	○		
TOEIC準備	<ul style="list-style-type: none"> TOEICテストの出題形式に慣れ、パートごとに問題への対応の仕方を理解させる。特に、スピーディーな英語を聞き取り、情報を処理させる。 自習課題を通して、「自学自習」の習慣を身につけさせる。 Listening Comprehensionに慣れるため、自習課題を通して、「自学自習」の習慣を身につけさせる。 自習課題の成績や、TOEICの各パートの正答率などをもとに自己の英語力を確認し、受講者自らTOEIC IPテストでの目標点を設定させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報の検索力・収集力、提示された情報から求める情報が推察できる。 自学自習の習慣が形成できる。 スピーディーな英語を聞き取り、また、読み取り、情報を処理することができる。 自己の英語力を確認し、向上しようとする態度がみにつく。 TOEICテストの出題形式に慣れ、パートごとに問題への対応の仕方が理解できる。 		○	○	○	
English Speaking	<ul style="list-style-type: none"> 身近なことがらについて流暢に話せる力を身につける。 WBTを利用した自習課題を通して、基本的な語彙・文法的知識を身につける。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な語彙・文法的知識が身につく。 積極的に英語を使って意思伝達を行うと態度がみにつく。 身近なことがらについて流ちょうに話せる。 		○	○	○	
TOEIC認定400	<ul style="list-style-type: none"> TOEICで400点以上を4年次への進級時まで取得する 	<ul style="list-style-type: none"> TOEICで400点以上が4年生への進級時まで取得できる 		○	○	○	
医療英語	<ul style="list-style-type: none"> 日常の医療の紹介(英文)を電子辞書(英辞郎)を用いて速読させる。 読みながら、設定された質問に対して、copy & paste機能で英文のまま解答を作成させる。 その解答をweb mailで教員へ送付させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 日常医療に使われる用語を英語でもある程度、理解し、また使うことができる。 		○	○	○	

細胞生物学	<ul style="list-style-type: none"> 細胞の構造 細胞内におけるタンパク質の輸送 シグナル伝達 細胞分裂 	<ul style="list-style-type: none"> 真核生物の細胞内器官についてその構造と主な機能を説明できる。 細胞内におけるタンパク質の輸送の機構を理解する。 細胞内のシグナル伝達の機構を理解する。 細胞の形、および運動をつかさどっている細胞骨格の構造と機能を理解する。 細胞分裂のプロセスを知り、その調節機構の概要を理解する。 体細胞分裂と減数分裂の違いを理解し、減数分裂の意味を説明できる。 	○		○		
生化学	<ul style="list-style-type: none"> 生体を構成している分子の種類と構造 タンパク質の機能 物質代謝とその調節 エネルギー代謝とその調節 	<ul style="list-style-type: none"> 生体を構成している分子における分子内および分子間で働く力を理解する。 タンパク質の構造を知り、タンパク質がDNAの遺伝情報をもとにつくられることを理解する。 生命活動の担い手としてのタンパク質の機能を理解する。 糖代謝、脂質代謝、アミノ酸代謝の概略を説明できる。 代謝調節に関与している酵素をあげ、その調節機構の概略を説明できる。 ATPの産生機構の概略を説明できる。 重要な補酵素の名称、化学構造、および機能について説明できる。 	○		○		
英文多読	<ul style="list-style-type: none"> 英語が生活の中で主体的に継続できる学習法と学習材獲得法を紹介する。 英語を日本語抜きでリラックスして扱える基礎運用能力を高め、英語によるコミュニケーション能力を高める。 英語の語彙を会話、読書、視聴覚素材の視聴から吸収していくのが定着率が高いことを理解させる。 基礎2000単語程度で定義された英英辞典を使いこなせる能力を高め、将来専門原書等を訳さずに理解できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> インターネットや原書等で自発的に英語に毎日触れることを習慣化し、英語そのものを大量に吸収できる。 日本語を介さずに英語を理解でき卒業までにTOEICで600点レベル以上を取得できる。 母語話者の小学校高学年を対象とする本が数時間程度で読み切っていける。 暗号解読ではなく瞬間的に大意を掴んで語の筋に乗っけていける。 	○		○	○	
英語読解	<ul style="list-style-type: none"> 医学の英文教科書を学生に音読させる。 学生に英語でその解説を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 毎日少しでも英文に触れ、英語に慣れる。 英語での医学専門用語を獲得する。 英語表記のカルテを読み、理解できる。 		○	○	○	
生理機能学	<ul style="list-style-type: none"> 人体の各臓器が生体の中で果たしている役割を系統的に講義し、生命維持の仕組み、その破綻から病気に至る基礎を解説する。 	<ul style="list-style-type: none"> 人体内でおこる生命現象を理解し、それに関する各臓器の正常機能を知る。 各臓器の調節機能を理解する。 	◎		○		
免疫学	<ul style="list-style-type: none"> 免疫系のしくみ（自然免疫と適応免疫、体液性免疫と細胞性免疫）を解説する。 免疫に関わる細胞の種類と役割を理解させる。 免疫がもたらす有害な生体反応（アレルギー・移植拒絶・自己免疫・免疫不全等）について概説する。 感染症診断のための免疫学的検査法を解説する。 輸血の概要と輸血検査の実際を認識させる。 	<ul style="list-style-type: none"> [自然免疫と適応免疫]および[体液性免疫と細胞性免疫]の違いが理解できる。 免疫担当細胞の種類と各細胞の役割が説明できる。 免疫がもたらす有害な生体反応について、その病因が説明できる。 感染症および輸血・移植関連の免疫学的検査法について解説できる。 	◎				
病理学	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な病変の種類、原因、経過を理解させる。 病変の特徴と、全身に及ぼす影響を理解させる。 免疫機構を理解し、炎症の成り立ちを説明させる。 腫瘍の発生、種類、予後などを理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的病変の種類をあげることができる。 基本的病変の成り立ちを説明することが出来る。 基本的病変が全身にどの様な影響を及ぼすか、推論できる。 生体は病変にどの様に対処するのか指摘できる。 	◎		○		
微生物学	<ul style="list-style-type: none"> 微生物の形態、代謝、遺伝について理解させる。 病原微生物の概念と感染について理解させる。 感染症および感染症に対する予防・治療・対策法について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 各種微生物（細菌・真菌・ウイルス）の違い、およびヒト細胞との共通点と違いを区別できる。 病原微生物と常在・環境微生物との違いを理解できる。 感染症について理解し、その予防法、治療法、対策法が考察できる。 	○		○		
臨床薬理学	<ul style="list-style-type: none"> 必須の医薬品に関する知識（薬物の作用、吸収と分布と排泄、効果と副作用、各種剤型とその特徴など）について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 医薬品に関する知識（薬物の作用、吸収と分布と排泄、効果と副作用、各種剤型とその特徴など）について理解できる。 	○		○		

医療放射線学	<ul style="list-style-type: none"> 放射線医学の診断、核医学、放射線治療の日常放射線診療の実際を理解させる。 画像の成り立ちと各疾患における特徴像、臓器特異性の核種を用いて機能的情報を提供する核医学的診断、放射線診断技術の臨床的応用(IVR)や集学的治療の臨床応用など、放射線診療をさせる。 低侵襲的な検査の読影と集学的治療の役割を習熟させる。 放射線治療の日常診療の実際を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 日常放射線診療の実際が理解できる。 核医学的診断、放射線診断技術のがりかいてできる。 低侵襲的な検査の読影と集学的治療の役割がわかる。 悪性腫瘍の元来の性質と放射線治療に対する腫瘍の感受性を学習し、放射線治療の役割が理解できる。 	○		○			
臨床栄養学	<ul style="list-style-type: none"> 適切な栄養管理は、患者の生命維持に必須で有ることを理解させる。 疾病の治療・予防や周手術期の管理に基本となる事を理解させる。 患者のQOLを向上させる重要な要因である事を理解させる。 病態の改善に食事療法が重要な位置を占める代表的疾患を取り上げ、その概念、病態、診断、治療(食事療法を中心に)の原則について概説する。 	<ul style="list-style-type: none"> 栄養素の種類と機能を列挙できる。 日本人の食事摂取基準がどのように設定されたか説明できる。 栄養法の種類と適応を列挙できる。 栄養障害の評価方法と治療法を説明できる。 肝臓病・腎臓病の食事療法の基本を説明できる。 肥満、高脂血症、糖尿病、高血圧についてその病態と食事療法の意義について説明できる。 病態に応じて必要なエネルギー量、栄養素の配分を算出できる。 	◎		◎	○	○	
保健学	<ul style="list-style-type: none"> 保健学とは何か、どのような学問かを理解させる。 保健医療におけ公衆衛生学的視点について理解させる。 国内外における健康問題とその対策について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 健康問題に対する公衆衛生学的的ローチを説明できる。 健康の本質とそれを左右する諸要因を説明できる。 国際的視点から健康課題、政策の歴史を説明できる。 保健医療における典型的な健康問題を、公衆衛生学的側面から解決する方策について考えることができる。 健康問題を時間的空間的に把握し、将来に向けた問題解決の方策について考えることができる。 	◎		◎	○	◎	
緩和ケア論	<ul style="list-style-type: none"> 健康障害を抱えた人々が示す主要症状のメカニズムについて解説し、その基本的治療方法、治療・処置を受けている患者の看護、症状緩和のための看護技術について教授する。 	<ul style="list-style-type: none"> 健康障害を抱えた人々が示す主要症状のメカニズムについて理解できる。 主要症状の基本的治療方法、治療・処置を受けている患者の看護、症状緩和のための看護技術について理解できる。 	◎		○	◎	○	△
医療情報システム論	<ul style="list-style-type: none"> 情報通信の例としてインターネットのしくみに関心を持たせ、理解させる。 病院内の医療情報システムのしくみや利用に関心を持たせる。 医療情報に関する法令やモラル、セキュリティ対策などを理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク利用に不可欠なプロトコルやそのほかのルールの確立(規格化、標準化)について説明できる。 医療情報を適切に扱うために立場や機会にふさわしい判断ができる。 適切なセキュリティ対策を施すことができる。 	○		○	◎		
英文聴解	<ul style="list-style-type: none"> 英文テキストを使って、理解させる。 スキットを繰り返し、聴き、また口で追いかける(shadowing)。これを10回以上繰り返すことで、英語に馴染ませる。 	<ul style="list-style-type: none"> テキストを見ないで、スキットの音声スピードのまま、口で追いかけることができる。 			○	○		
疫学・保健統計学	<ul style="list-style-type: none"> わが国の社会医学としての公衆衛生学的現状を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 人口統計が説明できる。 感染症の現状が理解できる。 母子・成人・老人保健の現状が理解できる。 精神保健・学校保健の現状が理解できる。 衛生行政の現状が理解できる。 	○					
疫学	<ul style="list-style-type: none"> 疫学が、特定の病気を発症しうる多数の個体を対象に、その原因分析と診断・予防法の探求であることを総論的に解説。 その方法論としての臨床研究の形態(デザイン)とヒットフォールを、特に統計学的な観点から解説する。 臨床検査の観点からは、大規模な臨床検査情報を的確な手法でデータ解析することで、病気の要因分析や診断法を探索できることを、実データによる演習を通して学習させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 疫学研究のためのデザインと起こりうる偏りを説明できる。 大規模な日常検査情報、健診検査情報から、適切な統計学的手法を用いて、検査診断の論理を導ける。 複数の検査法の診断的有用性を比較できる。 	○					
救急医療概論	<ul style="list-style-type: none"> 救急医療の概要と救急医療システムを理解させる。 救急状況にある患者とその家族の総合的理解と医療職者の医療および看護活動(災害・医療を含む)について理解させる。 基本となる救命技術を身に付けさせる。 心肺蘇生法について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 救急医療の概要と救急医療システムについて説明できる。 救急状況にある患者とその家族について説明できる。 救急医療にかかわる医療職者および看護活動(災害医療を含む)について説明できる。 救急医療で遭遇する事の多い疾患・外傷などの病態とケアについて説明できる。 救急患者のアセスメント能力を高めることができる。 救急医療に関する諸問題を考えることができる。 救急医療の理解を通して、救命への関心を高めることができる。 心肺蘇生法を実施することができる。 	○		○			
保健福祉行政論	<ul style="list-style-type: none"> 保健医療福祉行政に関する法令や仕組み、問題点および今後の方向性を説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> 保健医療福祉行政に関する法令や仕組み、問題点および今後の方向性が説明できる。 	○		○			

科学論文演習	<ul style="list-style-type: none"> 科学的思考や資料からの情報整理法を理解させる。 英語資料も含め、総説、原著、症例などを身近に読みこなし、概要の理解をさせる。 論理的でわかりやすい文章の表現法を指導する。 あたえられたデータから仮説を立案させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 日本語、英語資料の内容理解が出来る。 先端研究に追従できる素養が身に付く。 データの解釈から如何に背景の情報を関連させるか、その意義がわかる。 論理的記述が身に付く。 	◎	◎	◎	○	○
労働衛生法規	<ul style="list-style-type: none"> 保健医療福祉行政に関する法令や仕組、問題点および今後の方向性を解説する。 	<ul style="list-style-type: none"> 保健医療福祉行政に関する法令や仕組、問題点および今後の方向性が理解できる。 		○			
[専門科目群]							
検査機器学	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検査の基本事項である、単位の換算、機器分析の基本と実際を教授する。 検査機器の原理とその適切な使用について教授する。 	<ul style="list-style-type: none"> 検査における基本である、単位、手法、秤量、分離分析などが分かる。 機器の原理と正しい使用法が分かる。 新しい装置の開発を思考できる。 	○	○	○		
細胞診断学演習	<ul style="list-style-type: none"> スクリーニングの基本を身につけられるよう、指導する。 子宮頸部扁平上皮領域の基礎技術を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> スクリーニングの基本を身につけることができる。 子宮頸部扁平上皮領域の基礎技術を習得することができる。 	◎	○	○		
細胞診断学講義Ⅰ-1	<ul style="list-style-type: none"> 子宮頸部扁平上皮領域の基礎を理解・把握させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 子宮頸部扁平上皮領域の基礎知識を習得し、活用することができる。 	◎	○	○		
細胞診断学講義Ⅰ-2	<ul style="list-style-type: none"> 呼吸器の基礎知識を理解・把握させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 呼吸器の基礎知識を習得し、活用することができる。 	◎	○	○		
細胞診断学実習Ⅰ	<ul style="list-style-type: none"> スクリーニングの基本を身につけられるよう、指導する。 呼吸器の基礎技術を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> スクリーニングの基本を身につける。 呼吸器の基礎技術を習得する。 	◎	○	○		
免疫学実習	<ul style="list-style-type: none"> 医療領域における免疫学的検査法の原理および技法を解説する。 免疫学および免疫検査学の講義で取得した知識をベースに代表的な免疫学検査を実習する。 輸血・移植免疫学の専門的な検査技術の修得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療領域における免疫学的検査法の技法を修得する。 各種免疫学的検査法に関して、その原理と臨床的意義を解説できる。 輸血・移植免疫学の専門的な検査技術を修得する。 	◎				
免疫検査学	<ul style="list-style-type: none"> 抗原・抗体・補体系の反応を分子レベルで理解させる。 試験管内抗原抗体反応の種類と原理を解説する。 各種免疫学的検査法（アレルギー関連検査・感染症の免疫学的検査・自己免疫疾患関連検査・腫瘍マーカー・輸血・移植関連検査）の原理・方法を解説する。 免疫系の異常による病態（アレルギー・自己免疫疾患・免疫不全など）の発症機序を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 抗原および抗体について解説でき、試験管内抗原抗体反応の種類と原理を説明できる。 アレルギー関連検査・感染症の免疫学的検査・自己免疫疾患関連検査・腫瘍マーカー・輸血・移植関連検査の種類と原理を説明できる。 免疫系の異常による病態（アレルギー・自己免疫疾患・免疫不全など）の発症機序を理解する。 	◎				
微生物検査学	<ul style="list-style-type: none"> 微生物の形態、代謝、遺伝について理解させる。 病原微生物の概念と感染について理解させる。 感染症および感染症に対する予防・治療・対策法について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 各種微生物（細菌・真菌・ウイルス）の違い、およびヒト細胞との共通点と違いを区別できる。 病原微生物と常在・環境微生物との違いを理解できる。 感染症について理解し、その予防法、治療法、対策法について考察できる。 	○		○		
基礎検査学Ⅰ	<ul style="list-style-type: none"> 尿検査法の原理、方法と意義を理解させる。 便検査法の原理、方法と意義を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 尿、便検査項目の臨床的意義を説明できる。 尿、便検査項目以外の必要な検査項目を討議できる。 尿、便検査の検査結果より病態を推定できる。 	◎	◎	○		
基礎検査学Ⅱ	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検査の概念や医療従事者としての心構えなどの基本を教授する。 検査に用いる検体の採取法および採血方法を教授する。 各検査の目的にあった検査材料の保存方法およびその取り扱い方を教授する。 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検査の概念や検査に対する心構えが分かる。 血液や尿などの検査検体の適切な保存法が分かる。 診療検査で最も基本的な尿検査をはじめ、糞便、体液などの検体検査の原理とその意義がわかる。 採血方法や患者との接し方が分かる。 	◎	○	○		
基礎検査学実習Ⅰ	<ul style="list-style-type: none"> 尿、便検体の採取法をはじめ、取り扱い方や保存法を理解させる。 臨床検査に必要な基本的測定機器の原理と使用方法を理解し、基本的実験技術を体得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 尿、便の取り扱い方や保存法を説明できる。 各種測定機器の原理を説明できる。 実験結果を考察できる。 	○	◎	◎		

基礎検査学実習 II	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検査の基礎を実際に理解させる。 貴重な患者検体という意識を持つために、臨床材料に近いものを使い、体得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検体および検査結果に影響を及ぼす因子を理解し、説明できる。 基礎検査項目を含めた臨床検査全般に興味・関心をもち、実施できる。 精度の高い検査結果を出せる技術が身に付く。 的確な採血技術が身に付く。 	◎	◎	○		
検査機器学実習	<ul style="list-style-type: none"> 機器の使用法以外に基本的な知識や実験手技の熟達が要求される。 本校の全実習室に共通する基本的事項を学習する。 主な機器の原理、使用方法を理解できるような実習を行う。 実習に対する基本的な知識と実技とが身につくように実習を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 実験に使う器具や機器の原理および使用方法を学び、それを説明できる。 学習した手技を実際の実験に応用したり発展させることに興味を広げることができる。 実験に対して取り組みかたが身に付く。 	◎	◎	○		
情報科学	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータに関心を持たせる しくみや動作原理に関心を持たせる ハードウェアとOS、アプリケーションソフトウェアの間の関係を理解させる 	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータのしくみを理解できる 動作原理を理解できる OSの役割を理解できる 	◎		◎	◎	
環境衛生学実習	<ul style="list-style-type: none"> 保健医療福祉行政に関する法令や仕組み、問題点および今後の方向性を説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> 各環境（水質・空気・物理的）の測定指標を理解し、測定できる。 測定した値が考察できる。 	○		○		
生化学実習	<ul style="list-style-type: none"> 細胞分画 酵素活性の測定 電気泳動 イムノブロッティング 酵素反応速度論 ラジオイムノアッセイ 	<ul style="list-style-type: none"> 細胞分画の原理を理解する。 酵素活性測定の原理を理解する。 タンパク質の電気泳動およびブロッティングの原理を理解する。 酵素反応の反応速度論を理解する。 放射性示意元素の取り扱い方を理解する。 ラジオイムノアッセイ原理を理解する。 	○		○		
分子生物学	<ul style="list-style-type: none"> DNAの構造 DNAの複製と修復 遺伝子の発現 遺伝子の発現調節 遺伝子の変化と進化 遺伝子実験技術 	<ul style="list-style-type: none"> DNAの構造と複製の機構を理解する。 DNAからタンパク質への情報の流れの機構を理解する。 タンパク質の合成の機構を理解する。 遺伝子の発現調節の機構を理解する。 遺伝子は普遍ではないことを知り、遺伝子の変化の機構を理解する。 遺伝子の変化が進化の原動力であることを理解する。 	○		○		
分子生物学実習	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝子のクローニング 大腸菌を用いた遺伝子の発現 遺伝子多型解析 遺伝子診断 	<ul style="list-style-type: none"> PCRの原理を理解する。 遺伝子クローニングの原理を理解する。 発現ベクターによる遺伝子発現の原理を理解する。 遺伝子多型解析（PCR-RFLP法）の原理を理解する。 	○		○		
組織学	<ul style="list-style-type: none"> 人体における各器官の組織および細胞の構造とその機能を理解させる。 人体模型を用いることで、臓器間の関連を意識した理解を促す。 	<ul style="list-style-type: none"> 学生が、人体における各器官の組織および細胞の構造とその機能を理解し、知識として習得できる。 学生が、正常の組織および細胞の構造とその機能を理解することにより、疾患を理解することを容易にする。 	◎	○			
組織病理学実習	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な病理組織像を理解・把握させる。 良性細胞と悪性細胞の細胞・組織学的特徴像を把握・理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 正常臓器の組織像が把握できる。 代表的な病理組織像が把握できる。 	◎	○			
病理形態学	<ul style="list-style-type: none"> 各臓器の基本的な疾患の病態を理解・把握させる。 疾病の原因、症状、形態学的特徴像、治療法、予後・転帰を理解・把握させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 各臓器の主要な疾患の病態が把握できる。 疾患の臨床病理学的特徴が理解・把握できる。 	◎	○			
医動物学	<ul style="list-style-type: none"> 寄生体の種類とその特徴を全体的に理解させる。 各寄生体および媒介動物の形態と特徴を理解させる。 各寄生体が起因する感染症およびその治療・予防・対処法を学ばせる。 各寄生体の検査法を学ばせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 講義と実習で、各寄生体について種々の増殖時期の形態的特徴を区別することができる。 各寄生体が起因する感染症とその治療・予防・対処法・検査法について考えることができる。 	○		○		
病態生化学 I	<ul style="list-style-type: none"> 臨床化学で検査異常値の出るメカニズムを理解させる。 臨床化学のデータの臨床的意義を理解させる 	<ul style="list-style-type: none"> 検査値の病因学的解釈を行うことができる。 データの意義をしっている。 	○	○	○	○	
病態生化学 II	<ul style="list-style-type: none"> 単位や測定原理等の基礎的知識の習得させる。 生化学をもとにした検査値を理解させる。 異常値の出るメカニズムをもとにした異常値を理解させる。 化学反応において必要な化学構造や化学反応式を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 特に検査法と検査値を中心に臨床化学に関する知識を獲得する。 異常値から病態を予測できる。 臨床化学、生化学等の知識の結び付けができる。 	◎	○			

形態機能学実習	<ul style="list-style-type: none"> ・人体の構造と機能を基礎的機器による実習で理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・視覚・聴覚測定の手技を説明し実施できる。 ・肺機能検査の意義を説明し実施できる。 ・血圧・脈拍の意義を説明し正しく測定できる。 ・心電図の肢誘導についてその意義を説明し測定できる。 ・味覚測定の手技を説明し実施できる。 	◎		○		○
血液学	<ul style="list-style-type: none"> ・血漿と血液細胞の組成と役割を解説する。 ・血液疾患の病名と病態を解説する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・血液細胞の造血過程と各血球の機能を説明できる。 ・赤血球の減少する疾患、増加する疾患についてその病態を説明できる。 ・白血球の減少する疾患、増加する疾患についてその病態を説明できる。 ・血小板・凝固因子の異常を起こす疾患についてその病態を説明できる。 	◎	○	○	○	△
細胞診断学講義Ⅱ-1	<ul style="list-style-type: none"> ・泌尿器の基礎知識を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・泌尿器の基礎知識を習得し、活用することができる。 	◎	○	○		
細胞診断学講義Ⅱ-2	<ul style="list-style-type: none"> ・婦人科腺領域および甲状腺の基礎知識を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・婦人科腺領域および甲状腺の基礎知識を習得し、活用することができる。 	◎	○	○		
細胞診断学実習Ⅱ-1	<ul style="list-style-type: none"> ・スクリーニングの基本を身につけられるよう、指導する。 ・子宮頸部扁平上皮領域および呼吸器の復習をさせる。 ・泌尿器の基礎技術を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクリーニングの基本を身につけることができる。 ・子宮頸部扁平上皮領域、呼吸器、泌尿器の判定ができる。 ・婦人科腺領域および甲状腺の基礎技術を習得することができる。 	◎	○	○		
細胞診断学実習Ⅱ-2	<ul style="list-style-type: none"> ・呼吸器の基礎知識を理解・把握させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・呼吸器の基礎知識を習得し、活用することができる。 	◎	○	○		
発生遺伝学	<ul style="list-style-type: none"> ・染色体レベルでの異常を理解させる ・遺伝形式など遺伝学の基礎を理解させる 	<ul style="list-style-type: none"> ・染色体異常を理解し、いくつかを説明できる ・メンデルの法則で説明できない遺伝形式を説明できる 	○		○		○
発生遺伝学演習	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の白血球の培養をし染色体標本作製させる。 ・染色体を種々の染色法で染め観察させる。 ・デジタルデータ化し各人で分類させる。 ・症例を与え分類させその疾患を探らせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・染色体を分類する方法が説明できる。 ・染色体染色法の原理が説明できる。 ・染色体異常と疾患の関係が説明できる 	◎	○			
病理検査学実習	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な病理組織像を理解させる。 ・基本的な組織標本作製法を体得させる。 ・主要な特殊染色標本の作製と染色意義を理解させる。 ・基本的な良性細胞と悪性細胞を理解させる。 ・電顕的標本作製法を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・病理組織標本の臨床的意義が理解できる。 ・病理組織標本の作製方法が理解できる。 ・標本作製器具の安全な取扱いができる。 ・細胞診の意義と観察方法を理解できる。 ・美しい標本が作製できる。 ・基本的な細胞や組織像が理解できる。 ・光学的組織標本と電顕的標本作製法を対比説明できる。 	○	◎	○		
微生物学実習	<ul style="list-style-type: none"> ・病原微生物の取扱を習熟させる。 ・培地や染色液の作製法を習熟させる。 ・滅菌法や抗生剤検定法について習熟させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・病原微生物を正しく取り扱うことができる。 ・培地や染色液を自分で作製し、菌の培養や染色像を観察できる。 ・滅菌や抗生剤検定、菌の分離を正しく行なうことができる。 	○	○	○		
微生物検査学実習	<ul style="list-style-type: none"> ・各病原微生物における検査の流れと操作法を習熟させる。 ・各病原微生物について、培養集落・染色像・生化学的検査から、その特徴を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各病原微生物における検査の流れと操作法を考えることができる。 ・各病原微生物について、培養集落・染色像・生化学的検査から、その特徴を理解し考えることができる。 	○	○	○		
免疫化学実習	<ul style="list-style-type: none"> ・臨床化学分野で測定される代表的項目の測定技術と原理を習得させる。 ・免疫学分野の中で臨床化学に属した項目の測定技術と原理を習得させる。 ・問題意識を持ちその解決手段を探る事の楽しさを知らせる。 ・実験の楽しさを教える。 ・結果をまとめ他人にプレゼンする方法を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・臨床化学・免疫化学の基本的技術の習得、原理の理解をしている。 ・測定法等における疑問・問題意識を持ち、解決手段を探る事ができる。 ・実験計画がたてられる。 ・実験結果を自己分析できる。 ・結果・考察を他人に分かりやすく説明できる。 	△	○	◎		

呼吸循環機能検査学	心電図、心音・脈波、超音波検査など、循環器の機能を測定する方法について、それぞれの原理と目的について説明し、検査データの解析方法、正常と異常の差、循環器疾患の診断に至るプロセスを統合して講義する。また、呼吸機能検査の原理と応用についても講義する。	・循環器疾患の診断における心電図や超音波検査の原理や役割を理解し、それらの情報を関連つけて正常と異常を判別することができる。 ・呼吸機能測定方法の原理を理解し、正常と異常を判別できる。 ・使用機器の原理を理解し、必要な保守点検を列举できる。 ・人を対象にする検査における患者への配慮の重要性を説明できる	◎		○			
神経機能検査学	・中枢神経疾患の診断に用いられる脳波の意義とその検査法、脳波装置の構造・特性、電極の装着方法について教授する。 ・末梢神経及び運動器疾患の診断に用いられる筋電図検査について教授する。	脳波検査、筋電図検査、末梢神経伝導検査について、その意義、測定方法、結果の解釈について理解できる。	◎		○			
感覚機能検査学	・感覚器の仕組みと働きを解説する。 ・機能障害でもたらされる疾患を解説する。 ・視覚、聴覚、皮膚感覚、痛覚の機能の特性と意義を解説する。 ・感覚機能の適切な理解により、その検査法の特徴、適性を理解させる。 ・感覚機能の様々な検査法の特徴、適性を理解させる。	・感覚器の仕組みと働きが理解できる。 ・機能障害の原因と治療法が理解できる。 ・感覚機能の様々な検査法のがわかる。 ・様々な感覚機能検査が適切に行える。	◎		○			
画像検査学	体内の臓器を画像により診断する検査法のうち、核磁気共鳴現象を利用した画像診断法であるMRI(核磁気共鳴画像)、超音波を用いた超音波検査(腹腔内臓器、産婦人科臓器、表在臓)について、原理、目的、正常像、異常像について教授する。	超音波、MRI等を用いた画像検査の原理、異常画像、臨床診断への応用を習得する。	◎		○			
画像検査学実習	心臓および腹部超音波検査を実習し、検査の目的・意義を理解させ、同時に基本的な手技を身につけさせる。	・超音波検査の目的、意義を理解する。 ・基礎的な検査手技を習得する。	◎		○			
機能検査学実習	神経機能、呼吸機能、循環機能の検査をさせ、基礎的検査法の意義・目的を理解させ、同時に検査手技を修得させる。	・生理学的検査の目的、意義、結果について説明できる ・基礎的な検査手技を修得する。	◎		○			
血液検査学	1. 血液検査の原理、疾患と検査 (①血球計測検査、②細胞形態鑑別検査、③凝固・線溶系検査、④その他の血液検査)の関連及び検査成績の解釈等を学習する。	・血液疾患と血液検査方法および測定値の関連性を説明できる。 ・血液疾患について血液学的検査以外の検査方法との関連性を説明できる。 ・血液疾患について新しい血液学的検査方法の発展性を思考することができる。	◎	◎	○			
血液検査学実習	・出血凝固検査および血液検査の意義を説明し実施できる。	・血液検査は、①血球計測検査、②細胞形態鑑別検査、③凝固・線溶系検査に大別され、各検査の意義を説明できる。 ・上記の検査方法を説明し、実施できる。 ・各検査法の基準値を述べ、異常値が発生する病態を解釈し、説明できる。	◎	△	○	○	○	○
臨床医学	・医療職者として疾病の分類、病態、臨床経過、治療法の概要を教授する。	・外因性疾患と外因性疾患の違いを説明できる。 ・急性疾患と慢性疾患および進行性疾患について説明できる ・現在増加している内因性慢性疾患の背景とその診断法、予防、治療方法を説明できる。	◎		○	○	○	○
臨床病理学	・検査データの出るメカニズムを理解させる。 ・検査データの臨床的意義を理解させる。	・検査データから病態を説明できる ・異常データに関する考察を展開することができる	○		○	○		○
臨床病態学演習	・具体的な症例(英文)をとおして、検査値や検査がどのように病態把握に役立っているかを理解させる。 ・症例の捉え方を身につけさせる。 ・英語でのカルテの書き方に慣れさせる。	・検査により病態を理解し、説明できる。 ・症例の理解の仕方を身につける。 ・症例提示の方法を理解する。	○	○	○	○		
検査精度管理学	・臨床検査値の信頼性を高めるための要件と、それを達成するために必要な一連の方法論を系統的に講義し、実例に沿った演習により実践力を身につけさせる。 ・臨床検査の測定値の標準化のための国際的な活動と、外部精度管理調査によるその達成度の確認法を解説する。 ・臨床検査の臨床的有効性の評価法を述べ、病気以外の原因で測定値が変動する点を考慮した基準範囲の設定法について解説する。	・臨床検査の標準化、精度の現状を理解し、将来の方向性がわかる ・検査の現場で、日常検査の精度管理を実践できる ・検査の技術的評価法を理解し、実際の基礎検討のデータを用いてその評価を行える ・検査の臨床的有用性の評価法を理解し、その計算・作図ができる	◎					

実験動物学	<ul style="list-style-type: none"> ・病気の理解とその治療法における実験動物の存在と愛護精神を理解させる。 ・疾患モデルや遺伝子改変<small>Transgenic</small>による、研究の戦略を理解させる。 ・微生物や遺伝的統御の重要性、さらに医学研究におけるさまざまな利用を解説する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験動物の存在と愛護精神が理解できる。 ・研究の戦略における疾患モデル、T G、ノックアウトの利用がわかる。 ・微生物や遺伝的統御の重要性がわかる。 ・医学研究における実験動物の実際が分かる。 	○		○		
臨床細胞診断学実習 1-1	<ul style="list-style-type: none"> ・婦人科、呼吸器、泌尿器、乳腺、甲状腺の復習をさせる。 ・消化器および体腔液の基礎知識と基礎技術を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器および体腔液の基礎知識と標本作製の基礎技術を習得し、活用することができる。 ・婦人科、呼吸器、泌尿器、乳腺、甲状腺の判定ができる。 	◎	○	○		
臨床細胞診断学実習 1-2	<ul style="list-style-type: none"> ・婦人科、呼吸器、泌尿器、消化器、体腔液、乳腺、甲状腺の復習をさせる。 ・リンパ節・その他の基本知識と基本技術を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リンパ節・その他の基礎知識と基礎技術を習得し、活用することができる。 ・婦人科、呼吸器、泌尿器、消化器、体腔液、乳腺、甲状腺の診断ができる。 	◎	○	○		
医療工学	<ul style="list-style-type: none"> ・医用機器や医用材料の原理や使用法、およびその有効性を理解させる。 ・生体の外的物理的エネルギーに対する生物物性を教授する。 ・機器の安全な使用、新しい機器の開発や展開について理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・医用機器や医用材料の原理や使用法が説明できる。 ・機器の安全な使用が説明できる。 ・新しい機器の開発や展開が説明できる。 	○	○	○		
医療工学実習	<ul style="list-style-type: none"> ・医用機器や医用材料の原理や使用法、およびその有効性を実践のなかで理解させる。 ・生体の外的物理的エネルギーに対する生物物性を実践のなかで理解させる。 ・機器の安全な使用、新しい機器の開発や展開について実践のなかで理解させる。 ・自己開発で薬、課題をあてまえ自由に学び、まとめ、展開学習をさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・医用機器の正しい利用ができる。 ・生体の電気、機械、電磁波に対し、正しく対処できる。 ・機器の安全な使用、新しい機器の開発や展開がわかる。 ・自己開発での課題を学び、まとめ、展開させることができる。 	○	○	○		
病理検査学	<ul style="list-style-type: none"> ・病理組織学的検査の意義を理解させる。 ・細胞診の意義を理解させる。 ・病理解剖の意義を理解させる。 ・検査の安全管理を指導する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・病理学的検査の必要性を説明できる。 ・光顕標本や電顕標本の作製法を説明できる。 ・HEおよび特殊染色の必要性を考察できる。 ・組織診と細胞診の長所と短所を理解・把握できる。 ・病理解剖に関する法律や病理解剖の概要を説明できる。 ・病理検査の安全管理を説明できる。 	◎	○	○		
基礎看護演習	<ul style="list-style-type: none"> ・疾病や障害により生活行動に援助を必要とするさまざまな発達段階にある対象を理解する。 ・安全・安楽・自立・能率を踏まえた看護援助に関する視点を習得する。 ・演習を通して対象が日常生活を送るために必要な援助や検査時の援助の基本を習得する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・さまざまな発達段階にある対象や疾病や障害により日常生活を送るために必要な援助の方法について基本を理解し、その知識を基に検査時に必要な援助方法を説明できる。 ・看護援助を行うとき、対象を理解し、安全・安楽・自立・能率を考慮することができる。 ・実際に行う看護技術の行動の根拠を考えながら、実施する。 ・看護技術に必要な知識を調べ、技術の習得を試みることができる。 ・実際の場面を想定しながら、取り組むことができる。 ・検査時や日常生活を送るために必要な基礎的な看護技術を実施できる。 	○	◎			
検査管理学	<ul style="list-style-type: none"> ・各環境（水質・空気・物理的）の測定指標を理解させ、測定させる。 ・実際の測定現場（環境センター）の現状を見学させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各環境（水質・空気・物理的）の測定指標を理解し、測定できる。 ・測定した値が考察できる。 	◎				
バイオサイエンス	<ul style="list-style-type: none"> ・進歩する先端生命科学の現状と課題を解説する。 ・バイオサイエンスの実際、つまり機微、情報統合、移植、代価臓器などの開発過程を解説する。 ・実際の医学、医療の研究を紹介しその展開と課題を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生命科学の進歩の内容とその課題が理解できる。 ・バイオサイエンスの実際が理解でき、現状と課題を認識できる。 ・新しい検査法、治療装置の開発ノウハウが分かる。 	○		○		
健康食品学	<ul style="list-style-type: none"> ・健康食品の種類、安全性、薬剤との相互作用を理解させる。 ・健康食品に関する法律を理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・種々の健康食品に関して、その効能、安全性を知っている。 ・今、知られている薬剤との相互作用の生化学的背景を理解している。 		○			○

検査情報管理学	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検査値の信頼性を高めるための要件と、それを達成するに必要な一連の方法論を系統的に講義し、実例に沿った演習により実践力を身につけさせる。 臨床検査の測定値の標準化のための国際的な活動と、外部精度管理調査によるその達成度の確認法を解説する。 臨床検査の臨床的有効性の評価法を述べ、病气以外の原因で測定値が変動する点を考慮した基準範囲の設定法について解説する。 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検査の標準化・精度の現状を理解し、将来の方向性がわかる。 検査の現場で、日常検査の精度管理を実践できる。 検査の技術的評価法を理解し、実際の基礎検討のデータを用いてその評価を行える。 検査の臨床的有用性の評価法を理解し、その計算・作図ができる。 	◎				
病理検査学病院実習	<ul style="list-style-type: none"> 病理検査室の業務を理解・把握させる。 細胞診検体と病理組織標本の作製技術を習得させる。 主要な疾患の細胞診標本と病理組織標本を鏡検させ、その特徴像を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 病理検査室の業務が把握できる。 細胞診標本と病理組織標本の作製ができる。 主要疾患の細胞診断と病理組織診断ができる。 	◎	○	○		
微生物検査学病院実習	<ul style="list-style-type: none"> 臨床現場では、どのような流れで微生物検査が行われているか理解させる。 臨床現場で行なわれている微生物検査法を習熟させる。 社会における人間関係を学ばせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床現場での検査の流れを理解できる。 講義・実習で学んだ知識と技術を臨床現場で応用することができる。 社会における人間関係を体得する。 	○	○	○		
臨床細胞診断学実習 II	<ul style="list-style-type: none"> 細胞検査士資格認定試験の試験対策を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 学生が、細胞検査士資格認定試験に合格することができる。 	◎	○			
免疫化学病院実習	<ul style="list-style-type: none"> 一般検査、遺伝子検査、臨床化学の実際を見学、あるいは実習させて臨床検査の現場を体験させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 尿、便の分析法の実際を体験し、現場を知る。 検査での現場での精度を理解する。 化学検査が行われている原理とプロセスを説明できる。 	○	○	○		○
機能検査学病院実習	<ul style="list-style-type: none"> 臨床生理学検査の実際を病院の検査部署でグループごとに見学実習させ、手技の修練を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 病院での臨床実習により以下のことを学ぶ。 講義で学んだことがいかに臨床現場で応用されているか知る。 検査手技の向上(特に超音波検査法) 患者対応の方法 	◎	◎	○		
血液検査学病院実習	<ul style="list-style-type: none"> 臨床血液学と血液検査学の講義で理解した血液学について、実際に患者血液検体を使用して学ぶ。 検査室のオートアナライザーによる血球の算定や分類、凝固線溶系検査の原理や操作法を学ぶ。 実際に患者に接して出血時間等の検査を行って患者に対応する検査を学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> 各実習内容の原理を説明できる。 各測定機器の原理と使用方法を説明できる。 各検査項目間の関連性を説明できる。 患者への適切な対応が分かる。 	◎	◎	○		
臨床検査学実習	<ul style="list-style-type: none"> 病棟における臨床検査値の使われ方を理解させる。 病棟での検査検体の取り扱い方を理解させる。 検査技師がどのように病棟と関わっているかを理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 病棟での検査値の利用のされ方を理解する。 病棟での検査検体の扱いを体験する。 検査技師のチーム医療とのかかわりを理解する。 	○	○			
病態生化学演習	<ul style="list-style-type: none"> 臨床検査の現場における最新情報をカンファレンスを通して習得させる。 検査技師の日々の研究結果を幅広く学ばせる。 カンファレンスで習得した知識をまとめさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> カンファレンスの最新の情報(内容)が把握できる。 発表に対して疑問点を1つは持てる。 学んだ内容を端的にまとめる事ができる。 	◎	○	◎		
応用薬理学	<ul style="list-style-type: none"> 合成薬、伝承薬の開発から臨床応用までの工程を解説する。 薬効力学の概念とその臨床的意義を解説する。 薬動力学の概念とその臨床的意義を解説する。 製薬企業における応用薬理の実際を解説する。 	<ul style="list-style-type: none"> 合成薬、伝承薬の開発から臨床応用までの工程が理解できる。 薬物の生物学的活性と治療効果の関係が説明できる。 物の血中濃度推移から分解、代謝系の異常と薬物投与の関係が説明できる。 製薬企業における薬理の実際が理解できる。 	○		○		

国際看護学	International Nursing will be taught in English, with translation available in class. Classes will take the form of seminars, with students expected to contribute and share their ideas and findings from assignment work.	<ul style="list-style-type: none"> • Provide a definition of international nursing, its purposes and challenges as globalization increases its effects • Demonstrate an understanding of selected international nursing and health organizations, their structures and goals including Japan's nursing structure, organization, education and issues in the context of a global workplace • Critically analyze specific international nursing issues such as the global shortage of registered nurses; the education and training of nurses to ensure a competent workforce; and the development of nursing standards and competencies • Demonstrate a willingness to learn by actively participating in seminars, directed readings, internet searches, classroom discussion and group work • Demonstrate new knowledge and critical thinking skills by passing brief papers, and a final examination 		○		○	
検査技術科学卒業研究	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究課題を探求し、問題解決に向けて創意・工夫して情報を収集する能力を養う。 ・ 収集した情報の意味を深く考え、そこから的確な結論を導く能力を養う。 ・ 研究過程とその成果を、科学論文の形にまとめる基本技術を身につける。 ・ 研究内容のプレゼンテーションに必要な基本技術を身につける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究課題を探求し、問題解決に向けて創意・工夫して情報を収集する能力が習得できる。 ・ 収集した情報の意味を深く考え、そこから的確な結論を導く能力が養われる。 ・ 研究過程とその成果を、科学論文の形にまとめる基本技術を身につけることができる。 ・ 研究内容のプレゼンテーションに必要な基本技術を身につけることができる。 	○	◎	◎	○	