

## 7. 博士前期課程・修士課程 学修について

### (1) 理学専攻 博士前期課程

#### 〈履修方法〉

- 2年以上在学し、選択必修科目の授業科目の中から選択した1科目講義2単位（これをその学生の専修科目とする。）と特別研究12単位を必修とし、さらに生物・環境化学分野を専修科目とする学生は「生体分子化学・環境化学総論」または「細胞生物学・医療科学総論」の2単位を含め、専修科目以外の選択必修科目、選択科目の中から16単位以上、合計30単位以上を修得しなければならない。
- 指導教員が当該学生の教育、研究上特に必要と認めた場合には、他の専攻、他の研究科または、他の大学院および大学コンソーシアム大阪（センター科目）から修得した授業科目の単位については、8単位を限度として所定の単位数に充当することができる。

分野	授 業 科 目	単 位 数			担 当 教 員
		必修	選択必修	選択	
数 理 解 析	代 数 解 析 特 論		2		教授 理博 青 木 貴 史
	無 限 解 析 特 論			2	
	整 数 論 特 論		2		教授 理博 長 岡 昇 勇
	解 析 的 整 数 論 特 論			2	
	位 相 幾 何 特 論		2		教授 博(理) 佐 久 間 一 浩
	微 分 位 相 幾 何 特 論			2	
	応 用 数 学 特 論		2		教授 理博 高 崎 金 久
	可 積 分 系 特 論			2	
	多 様 体 特 論		2		教授 博(数理科学) 池 田 徹
	3 次 元 多 様 体 特 論			2	
	有 限 群 特 論		2		准教授 博(理) 浅 井 恒 信
	表 現 論 特 論			2	
	応 用 代 数 学 特 論		2		准教授 博(数学) 知 念 宏 司
	計 算 代 数 解 析 特 論			2	
	多 変 数 留 数 解 析 特 論			2	准教授 博(理) 中 村 弥 生
	超 局 所 解 析 特 論		2		
	応 用 代 数 解 析 特 論			2	准教授 博(数理科学) 松 井 優
	群 論 特 論		2		
	圏 論 的 表 現 論 特 論			2	准教授 博(理) 小 田 文 仁
	離 散 数 理 特 論		2		
組 合 せ 数 学 特 論			2	准教授 博(理) 山 下 登 茂 紀	
特 殊 関 数 特 論		2			
関 数 方 程 式 特 論			2	准教授 博(理) 鈴 木 貴 雄	
数 論 特 論		2			
ゼ ー タ 関 数 特 論			2	准教授 博(数学) 井 原 健 太 郎	
結 び 目 特 論		2			
低 次 元 ト ポ ロ ジ ー 特 論			2	講師 博(理) 鄭 仁 大	
数 理 解 析 特 別 研 究	12				各専修科目担当教員
物 理 学	量 子 物 理 学 特 論		2		教授 理博 中 原 幹 夫
	数 理 物 理 学 特 論			2	
	凝 縮 系 物 理 学 特 論		2		教授 理博 松 居 哲 生
	場 の 量 子 論 特 論			2	
	高 エ ネ ル ギ ー 宇 宙 粒 子 線 物 理 学 特 論		2		教授 理博 千 川 道 幸
	高 エ ネ ル ギ ー 宇 宙 粒 子 線 実 験 物 理 学 特 論			2	
	原 子 分 子 物 理 学 特 論		2		教授 工博 日 下 部 俊 男
	原 子 衝 突 実 験 学 特 論			2	
	素 粒 子 物 理 学 特 論		2		教授 理博 太 田 信 義
	統 一 ゲ ー ジ 理 論 特 論			2	
	ソ フ ト マ タ ー 物 理 学 特 論		2		教授 理博 堂 寺 知 成
	複 雑 物 性 物 理 学 特 論			2	
	量 子 制 御 特 論		2		教授 理博 近 藤 康
	電 波 分 光 特 論			2	
	素 粒 子 実 験 学 特 論		2		教授 博(理) 加 藤 幸 弘
	高 エ ネ ル ギ ー 実 験 物 理 学 特 論			2	
	宇 宙 論 特 論		2		准教授 博(理) 井 上 開 輝
	観 測 的 宇 宙 論 特 論			2	
	構 造 生 物 物 理 学 特 論		2		准教授 博(理) 矢 野 陽 子
	X 線 構 造 解 析 特 論			2	
一 般 相 対 論 特 論		2		准教授 博(理) 石 橋 明 浩	
量 子 重 力 理 論 特 論			2		
量 子 統 計 力 学 特 論		2		准教授 博(理) 笠 松 健 一	
量 子 凝 縮 系 物 理 学 特 論			2		
固 体 電 子 物 理 学 特 論		2		准教授 博(理) 増 井 孝 彦	
超 伝 導 物 理 学 特 論			2		
基 礎 物 理 学 講 究		2		教授 理博 近 藤 康	
物 理 学 特 別 研 究	12				各専修科目担当教員

分野	授業科目	単位数			担当教員
		必修	選択必修	選択	
機能性分子化学	有機電子化学特論		2		教授 工博 柏村成史
	有機機能性分子設計特論			2	
	錯体構造化学特論		2		教授 工博 黒田孝義
	錯体物性化学特論			2	
	合成有機化学特論		2		教授 理博 山口仁宏
	合成有機機能物質特論			2	
	機能高分子化学特論		2		教授 博(理) 末永勇作
	合成高分子化学特論			2	
	構造物理化学特論		2		教授 博(理) 若林知成
	分子構造化学特論			2	
	有機金属化学特論		2		教授 理博 前川雅彦
	無機機能化学特論			2	
	生物物理化学特論		2		教授 博(理) 神山匡
	生体分子物理化学特論			2	
	生体分子化学特論		2		教授 博(工) 佐賀佳央
	生体反応化学特論			2	
	機能物質化学特論		2		准教授 理博 山際由朗
	機能物質合成化学特論			2	
光電子機能化学特論		2		准教授 博(理) 大久保貴志	
光電子デバイス特論			2		
分光物性化学特論		2		准教授 博(理) 森澤勇介	
分子分光化学特論			2		
反応有機化学特論		2		講師 博(工) 松本浩一	
反応設計学特論			2		
研究特別	機能性分子化学特別研究	12			各専修科目担当教員
生物・環境化学	発生・生殖生物学特論		2		教授 薬博 長尾哲二
	遺伝医学特論		2		教授 博(医) 田村和朗
	環境生物学特論		2		教授 博(薬) 南武志
	生物圏環境科学特論		2		教授 理博 山崎秀夫
	タンパク質科学特論		2		教授 理博 日高雄二
	病理学特論		2		教授 博(医) 辻内俊文
	地球化学特論		2		教授 博(理) 中口純子
	遺伝医療特論		2		准教授 理博 巽純子
	分子神経生物学特論		2		准教授 博(医) 福嶋伸之
	食品栄養化学特論		2		准教授 博(農) 室田佳恵子
	行動内分泌学特論		2		准教授 博(水産科学) 加川尚
	免疫分子機能特論		2		准教授 博(医) 早坂晴子
	ゲノム情報神経学特論		2		准教授 博(医) 西郷和真
環境化学	計算生命科学特論		2		講師 博(薬) 川下理日人
	生体分子化学・環境化学総論		2		教授 理博 山崎秀夫 教授 薬博 長尾哲二 教授 博(薬) 南武志 教授 博(理) 中口純子 教授 理博 日高雄二 准教授 博(農) 室田佳恵子 講師 博(薬) 島本茂 講師 博(薬) 川下理日人
生物学	細胞生物学・医療科学総論		2		教授 博(医) 田村和朗 教授 博(医) 辻内俊文 准教授 理博 巽純子 准教授 博(医) 福嶋伸之 准教授 博(水産科学) 加川尚 准教授 博(医) 西郷和真 准教授 博(医) 早坂晴子
	研究特別	生物・環境化学特別研究	12		各専修科目担当教員

分野	授 業 科 目	単 位 数			担 当 教 員					
		必修	選択 必修	選択						
生 物 ・ 環 境 化 学	人 類 遺 伝 学 特 論 I			2	客員教授 理博	藤 川	和 男	和 真	代 次	
	人 類 遺 伝 学 特 論 II			2	准教授 博(医) 客員教授 医博	西 田	郷 中	和 龜	代 次	
	人 類 遺 伝 学 演 習				教授 博(医) 教授 薬博 教授 博(薬) 教授 理博 教授 博(医) 准教授 博(医) 准教授 博(水産科学) 准教授 博(医) 講師 博(薬) 講師 博(薬)	田 長 南 日 辻 福 加 西 島 本 川 下	村 尾 高 内 嶋 川 郷 本	和 哲 武 雄 俊 伸 和 理	朗 二 志 二 文 之 尚 真 茂 人	
	遺 伝 医 療 と 倫 理			1	客員教授 医博	田 中	村 龜	和 代	朗 次	
	臨 床 遺 伝 学 I			1	教授 博(医) 准教授 博(医) 客員教授 非常勤講師 博(医)	田 西 岡 本 森 脇	田 郷 岡 本 脇 真	和 伸 和 真	朗 真 彦 一	
	臨 床 遺 伝 学 II			1	教授 博(医) 客員教授 客員教授 医博 非常勤講師 医博	田 井 升 高	村 田 野 史	和 憲 光 史	朗 司 雄 男	
	遺 伝 サ ー ビ ス 情 報 学 カ ウ ン セ リ ン グ 特 論			1 2	教授 博(医) 客員教授 博(学術)	辻 松	内 島	俊 恭	文 子	
	臨 床 腫 瘍 学 I			2	教授 博(医)	田 村	和 朗			
	臨 床 腫 瘍 学 II			2	教授 博(医)	田 村	和 朗			
	遺 伝 カ ウ ン セ リ ン グ I			1	准教授 理博 准教授 博(学術) 准教授 博(社会科学) 非常勤講師 博(薬)	巽 向 山 山	後 本 智 泰	純 礼 智 泰	子 子 子 子	
	遺 伝 カ ウ ン セ リ ン グ II			2	准教授 理博 客員教授 理博 准教授 博(心理学) 非常勤講師 客員教授 博(学術)	巽 藤 本 松 松 島	川 岡 田 圭	純 和 寛 圭	子 男 子 子	
	医 療 特 論			1	講師 博(医)	松 尾	拓 哉			
	遺 伝 カ ウ ン セ リ ン グ 演 習 ( 合 同 カ ン フ ァ レ ン ス を 含 む )			4	准教授 理博 教授 博(医) 准教授 博(医) 講師 博(医) 非常勤講師 医博 客員教授 医博 客員教授 非常勤講師 非常勤講師 医博 非常勤講師 非常勤講師 博(医)	巽 田 西 村 辻 郷 篠 井 原 中 田 本 岡 澤 森 井 松 脇 宮 崎	純 和 和 農 龜 代 仲 伸 英 真 真 圭 彩 子	子 朗 子 真 垂 徹 代 次 彦 明 一 子 子 子		
	遺 伝 カ ウ ン セ リ ン グ 実 習			6	教授 博(医) 准教授 理博 准教授 博(医) 客員教授 医博 客員教授 准教授 博(医) 非常勤講師 非常勤講師 医博 非常勤講師 非常勤講師 博(医)	田 巽 西 郷 井 田 岡 本 辻 井 澤 井 森 脇 松 田 宮 崎	純 和 和 憲 伸 農 英 真 圭 彩	子 朗 子 真 司 彦 垂 明 一 子 子 子		
	共 通	実 践 科 学 技 術 英 語 演 習 I			1	非常勤講師	山 村	麻 紀		
		実 践 科 学 技 術 英 語 演 習 II			1					
実 践 科 学 技 術 英 語 演 習 III				1	准教授 教育学修士	トラスコット	ジョージ			
実 践 科 学 技 術 英 語 演 習 IV				1	(TESOL)					
学 際 研 究				2	全 教 員					
課 外 セ ミ ナ ー				2	全 教 員					
特 別 講 義 I				2	( 不 開 講 )					
特 別 講 義 II				2	客員准教授 博(工)	納 富	昭 弘			
特 別 講 義 III			2	( 不 開 講 )						
大 学 コ ン ソ ー シ ャ ム 大 阪 単 位 互 換 科 目 ( セ ン タ ー 科 目 )			2							