

科目名	動物バイオテクノロジー	単位数	2単位	学科・学年	畜産総合科 3年																																																	
使用教科書	動物・微生物バイオテクノロジー	文部科学省	副教材等																																																			
学習目標	この科目は2年で2単位、3年で2単位の分割履修科目です。2年次に教科書第1章から第2章までの主に基礎的学習と実験動物について実験を行いながら学習をしましたが、3年生からは動物全般また家畜に関するバイオテクノロジーの知識と技術を修得し、動物の核、卵、胚や微生物の特性とバイオテクノロジーの特質を理解するとともに、農業の各分野での応用する能力と態度を身につける。動物と微生物に関するバイオテクノロジーの知識と技術を修得理解するとともに、農業の各分野での応用する能力と態度を身につける。																																																					
学習評価	<p>○ 次の四つの観点に基づき、学習内容のまとめり（定期考査までを学習のひとまとめり）ごとに下の評価規準により評価を行い、学年末に5段階の評定に総括します。</p> <table border="1"> <tr> <td>①関心・意欲・態度</td> <td colspan="5">授業・実験に意欲的に取り組む姿勢であるか。</td> </tr> <tr> <td>②思考・判断</td> <td colspan="5">実験動物を観察しながら、その状況を考察できるか。</td> </tr> <tr> <td>③技能・表現</td> <td colspan="5">希釈倍率の計算や、実験器具を正確に扱うことができるか。</td> </tr> <tr> <td>④知識・理解</td> <td colspan="5">定期考査や授業の質問事項に適切に答えられるか。</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="4">  </td> <td>評価方法\観点</td> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> <td>④</td> <td></td> </tr> <tr> <td>学習・実験態度</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>自己評価の実施</td> </tr> <tr> <td>ノート提出</td> <td>○</td> <td>◎</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>学期に1回実施</td> </tr> <tr> <td>定期考査</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>◎</td> <td></td> </tr> </table> <p>※表中の◎は観点の中でより重視するところです。</p> <p>定期考査、提出物（ノート、実験レポート）、出席状況、学習状況から総合的に評価します。</p>					①関心・意欲・態度	授業・実験に意欲的に取り組む姿勢であるか。					②思考・判断	実験動物を観察しながら、その状況を考察できるか。					③技能・表現	希釈倍率の計算や、実験器具を正確に扱うことができるか。					④知識・理解	定期考査や授業の質問事項に適切に答えられるか。						評価方法\観点	①	②	③	④		学習・実験態度	◎	◎	◎	◎	自己評価の実施	ノート提出	○	◎	—	—	学期に1回実施	定期考査	—	○	○	◎	
①関心・意欲・態度	授業・実験に意欲的に取り組む姿勢であるか。																																																					
②思考・判断	実験動物を観察しながら、その状況を考察できるか。																																																					
③技能・表現	希釈倍率の計算や、実験器具を正確に扱うことができるか。																																																					
④知識・理解	定期考査や授業の質問事項に適切に答えられるか。																																																					
	評価方法\観点	①	②	③	④																																																	
	学習・実験態度	◎	◎	◎	◎	自己評価の実施																																																
	ノート提出	○	◎	—	—	学期に1回実施																																																
	定期考査	—	○	○	◎																																																	
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年間を通して実験動物（マウス）の日常管理を行います。</li> <li>・マウスの解剖や卵巣、精巣を用いた実験を行います。</li> <li>・衛生面に気をくばること。</li> </ul>																																																					

学期	月	学 習 内 容	時 数	学 習 の ね ら い	学 習 活 動 ( 評 価 方 法 )
1	4 5 6	第3章 動物バイオテクノロジーの基礎 第1節 生殖細胞と人工授精  第2節 受精卵の操作  第3節 雌雄判別	24	生殖細胞の操作を行うにあたっての基礎知識である、雌雄の生殖器、卵子・精子の構造、性周期、ホルモン、受精、受精卵の発育などを実験・実習などを通して理解する。  畜産の分野におけるバイオテクノロジー技術の貢献について学習を深める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習状況観察</li> <li>・自己評価</li> <li>・出席状況</li> <li>・1学期中間・期末考査</li> </ul>
2	9 10 11 12	第4節 核移植とクローンニング  第4章 動物バイオテクノロジーの展望 畜産分野における展望 医学・医療における展望  実験動物における展望	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最新の情報を多く吸収できるようにあらゆる資料をもとにして分析していく。</li> <li>・簡易実験を行います。</li> <li>・実験器具の名称や器具の使用法など多くの注意を図りながらしないといけない作業が増えます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習状況観察</li> <li>・自己評価</li> <li>・出席状況</li> <li>・2学期中間・期末考査</li> </ul>
3	1	今後のバイオテクノロジー  野生動物分野における手の王	10		<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習状況観察</li> <li>・自己評価</li> <li>・出席状況</li> <li>・3学期期末考査</li> </ul>
			70		