

令和5年度 年間指導計画

A科:動物科学科 B科:植物科学科 C科:食品科学科 D科:人間科学科 E科:環境科学科

教科	農業	科目	動物バイオテクノロジー	単位数	2	学年・学科	3学年・A科
教科書	文部科学省「動物バイオテクノロジー」		副教材				

学習目標	<p>○バイオテクノロジーについての知識と技術を習得します。</p> <p>○動物の細胞や体の生体や生理について必要な知識を習得します。</p> <p>○遺伝子組み換え技術やクローン技術等について、専門的な知識と最新技術を習得します。</p> <p>○バイオテクノロジーの今後の在り方を考える能力と態度を学習します。</p>
学習方法	<p>○授業を通して、バイオテクノロジーに関する知識と技術を習得します。</p> <p>○実習では、子宮や卵子・精子などを実際に見て、知識を習得します。</p>

学習評価	評価の観点	評価の観点の趣旨	学期	重み付け	割合	
					調査	調査以外
学習評価	a 関心・意欲・態度	バイオテクノロジーに関する諸課題について興味・関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。	前期中間	25 %	5	20
			前期末	25 %	5	20
			後期中間	25 %	5	20
			後期末	25 %	5	20
	b 思考・判断	バイオテクノロジーに関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、農業に携わる者として適切に判断する能力を身に付けている。	前期中間	25 %	20	5
			前期末	25 %	20	5
			後期中間	25 %	20	5
			後期末	25 %	20	5
	c 技能	バイオテクノロジーに関する基礎的・基本的な技術を身に付け、畜産に関する諸活動を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	前期中間	25 %	15	10
			前期末	25 %	15	10
			後期中間	25 %	15	10
			後期末	25 %	15	10
d 知識・理解	バイオテクノロジーの各分野に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、畜産の意義や役割を理解している。	前期中間	25 %	20	5	
		前期末	25 %	20	5	
		後期中間	25 %	20	5	
		後期末	25 %	20	5	

学期	単元名 (題材)	学習内容 (小単元)	評価の観点				単元の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期中間	1 バイオテクノロジーの概要と歴史	・バイオテクノロジーとは何かを理解します。	○	○		○	<p>a: バイオテクノロジーについて興味関心を持ち、積極的に実習に取り組むとともに、その技術を適切に活用している。</p> <p>b: バイオテクノロジーのについて諸課題の解決を目指して思考を深め、適切に判断している。</p> <p>d: バイオテクノロジーの基本的な事項を身に付け、その特徴を理解している。</p> <p>a: バイオテクノロジーの歴史について興味関心を持ち、積極的に実習に取り組むとともに、その技術を上達させようと努力している。</p> <p>c: バイオテクノロジーの歴史についての事項を理解し、実習では積極的にその技術を活用し、的確に捕定できる。</p> <p>a: 動物の細胞について興味関心を持ち、積極的に実習に取り組むとともに、その技術の習得を身に付けようとしている。</p> <p>c: 動物の細胞について基本的な事項を理解し、積極的に実習に取り組む、その技術を活用している。</p> <p>d: 動物の細胞について基本的な事項を理解している。</p>	<p>・授業態度</p> <p>・授業ノート</p> <p>・実習記録</p> <p>・授業レポート</p> <p>・小テスト</p> <p>・定期考査</p>
	2 動物の細胞	<p>・バイオテクノロジーの歴史について理解します。</p> <p>・動物の細胞について理解します。</p>	○		○	○		

前期末	<p>3 動物の生殖生理とホルモン</p> <p>4 動物の生殖細胞</p>	<p>・動物の生殖生理とホルモンの知識を習得します。</p> <p>・動物の生殖細胞について理解します。</p>	○	○	○	<p>b:動物の生殖生理についての知識を理解している。</p> <p>d:動物の生殖に関するホルモンの知識を理解している。</p> <p>b:生殖細胞についての基本的な知識を身に付けようとしている。</p> <p>d:精子と卵子についての知識を理解しようとしている。</p>	<p>・授業態度</p> <p>・授業ノート</p> <p>・実習記録</p> <p>・授業レポート</p> <p>・小テスト</p> <p>・定期考査</p>
後期中間	<p>5 雌雄判別法</p> <p>6 体外受精</p>	<p>・雌雄判別法について理解します。</p> <p>・体外受精について理解します。</p>	○	○	○	<p>a:雌雄判別について興味関心を持ち、積極的に実習に取り組むとともに、その知識を活用している。</p> <p>b:雌雄判別法に関する諸課題の解決に向けて思考を深め、その結果を適切に判断している。</p> <p>d:哺乳類の性決定について基本的な事項を理解している。</p> <p>a:体外受精に興味関心を持ち、積極的に実習に取り組むとともに、理解できる。</p> <p>c:体外受精の問題点を的確に判断でき、対策方法を理解している。</p> <p>d:顕微授精に関する基本的な事項を理解している。</p>	<p>・授業態度</p> <p>・授業ノート</p> <p>・実習記録</p> <p>・授業レポート</p> <p>・小テスト</p> <p>・定期考査</p>
後期末	<p>7 遺伝子組み換え技術</p> <p>8 クローン技術</p>	<p>・遺伝子組み換え技術を理解します。</p> <p>・クローン技術について理解します。</p>	○	○	○	<p>b:遺伝子組み換え技術についてその理解を深め、課題解決に向けて適切に判断している。</p> <p>d:遺伝子の模型の構造を理解し、積極的に実習に取り組むとともに、その知識を改善に活用している。</p> <p>a:クローン技術に興味関心を持ち、積極的に実習に取り組む。</p> <p>c:クローン技術に関する基本的な技術を知識として身に付けている。</p>	<p>・授業態度</p> <p>・授業ノート</p> <p>・実習記録</p> <p>・授業レポート</p> <p>・小テスト</p> <p>・定期考査</p>