

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第2回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第3回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第4回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第5回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第16回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第17回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第18回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第19回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第20回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第31回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第32回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第33回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第34回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第35回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第46回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第47回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第48回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第49回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第50回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第61回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第62回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第63回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第64回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第65回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第76回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第77回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第78回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第79回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第80回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第91回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第92回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第93回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第94回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第95回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科目区分	専門分野	授業の方法	実習
科目名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対象学年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担当教員		実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。						
《成績評価の方法と基準》						
実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う						
1 実験準備・理解:35%						
2 授業態度・ティーチング態度:35%						
3 出席点:20% 平常点:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
必要に応じて実験マニュアルを配布する						
《授業外における学習方法》						
インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習						
《履修に当たっての留意点》						
ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第106回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第107回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第108回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第109回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第110回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第121回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第122回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第123回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第124回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第125回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第136回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第137回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第138回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第139回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第140回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第151回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第152回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第153回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第154回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第155回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第166回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第167回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第168回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第169回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第170回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第181回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第182回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第183回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第184回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第185回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科目区分	専門分野	授業の方法	実習
科目名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対象学年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担当教員		実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。						
《成績評価の方法と基準》						
実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う						
1 実験準備・理解:35%						
2 授業態度・ティーチング態度:35%						
3 出席点:20% 平常点:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
必要に応じて実験マニュアルを配布する						
《授業外における学習方法》						
インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習						
《履修に当たっての留意点》						
ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第196回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第197回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第198回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第199回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第200回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト		インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
<p>《授業科目における学習内容》</p> <p>1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。</p>						
<p>《成績評価の方法と基準》</p> <p>実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う</p> <p>1 実験準備・理解:35%</p> <p>2 授業態度・ティーチング態度:35%</p> <p>3 出席点:20% 平常点:10%</p>						
<p>《使用教材(教科書)及び参考図書》</p> <p>必要に応じて実験マニュアルを配布する</p>						
<p>《授業外における学習方法》</p> <p>インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習</p>						
<p>《履修に当たっての留意点》</p> <p>ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第211回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第212回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第213回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第214回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第215回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のもとの確かな実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科目区分	専門分野	授業の方法	実習
科目名	TA実習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	480 (16) 時間(単位)
対象学年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時間	通年	教室名	
担当教員		実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
1, 2年時に学び得た知識の確認・定着・応用を目的に、1, 2年生の実習準備・サポートを行う。また、下級生に必要な知識を伝えることで、ティーチングの考え方について学習する。						
《成績評価の方法と基準》						
実習に対する取り組みの姿勢、準備、実験結果等を合わせて総合的に評価を行う						
1 実験準備・理解:35%						
2 授業態度・ティーチング態度:35%						
3 出席点:20% 平常点:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
必要に応じて実験マニュアルを配布する						
《授業外における学習方法》						
インターネットや図書室、教科書、ノートによる事前学習						
《履修に当たっての留意点》						
ティーチングアシスタントとして、実験準備・サポートを行うことにより、自らを振り返り知識技術の定着、コミュニケーションの重要性を理解するよう努めてほしい						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第 226 回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第 227 回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第 228 回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第 229 回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			
第 230 回	実習形式	授業を通じての到達目標	実験の目的、全容を把握し、指示のものと的確な実験準備・実習サポートを行い、知識・技術の定着、コミュニケーション能力の向上ができる	各実習マニュアル、テキスト	インターネット、図書室、テキスト・ノートを利用した事前学習	
		各コマにおける授業予定	実習・実験別に実験マニュアルの確認、プロトコルの作成、実験準備、予備実験、実験結果のまとめ、理論の学習を行う。			

