ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 34219E685EE8D891F77F96F99B3B8407
Владелец: Федоров Александр Александрович
Действителен: с 28.12.2022 до 22.03.2024

Матрица компетенций

Универсальные компетенции											
Код и наименование универсальной компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)**	**Наименование дисциплины**	**Семестр**									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач УК-1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК-1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач	Критическое мышление		+								
		Прикладная экология								+		
		Социальная экология								+		
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Производственная педагогическая практика						+				
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых	УК-2.1. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели деятельности УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая	Основы экономики и финансовая грамотность	+									
		Методика преподавания биологии					+					
		Педагогика и психология					+					
		Учебная ознакомительная практика		+		+						

норм, имеющихся ресурсов и ограничений	действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Производственная педагогическая практика						+				
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды УК-3.3. Адаптируется в профессиональном коллективе	Основы коммуникации			+							
		Научные основы технологических инноваций	+									
		Межличностная коммуникация					+					
		Нейробиология поведения человека						+				
		Прикладная психофизиология						+				
		Генетика поведения						+				
		Учебная ознакомительная практика		+		+						
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		

		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на русском и иностранном языках УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей УК-4.3. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	Основы коммуникации			+							
		Иностранный язык	+	+	+	+						
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Производственная педагогическая практика						+				
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
		Journal Club		+	+	+	+	+				
		Деловой иностранный язык								+		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте УК-5.2. Демонстрирует знания межкультурного разнообразия общества в этическом контексте УК-5.3. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей	История России		+	+							
		Философия	+									
		Основы российской государственности	+									
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Производственная педагогическая практика						+				

		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК-6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования УК-6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов	Научные основы технологических инноваций	+									
		Методика преподавания биологии					+					
		Педагогика и психология					+					
		Модуль личностно-ориентированного совершенствования					+	+				
		Модуль предпринимательский					+	+				
		Модуль педагогический					+	+				
		Модуль коммуникационный					+	+				
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
		Стратегии личностно-профессионального развиия		+								
УК-7. Способен поддерживать должный		Физическая культура и спорт				+						

уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	Элективные курсы по физической культуре и спорту		+	+			+	+			
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК-8.2. Оценивает степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.3. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения УК-8.4. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие УК-8.5. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения УК-8.6. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения УК-8.7. Пользуется топографическими картами УК-8.8. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах.	Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки			+	+						
		Основы военной подготовки			+							
		Безопасность жизнедеятельности				+						
		Зачет по модулю "Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки"				+						
		Учебная ознакомительная практика		+		+						
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		

	УК-8.9. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Позволяет на основе совокупности ценностей, потребностей, мотивов, адекватных целям и задачам инклюзивного обучения, мотивировать себя на выполнение определенных профессиональных действий УК-9.2. Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности на основе базовых дефектологических знаний с различным контингентом	Анатомия человека и основы антропологии				+						
		Физиология человека и животных					+					
		Методика преподавания биологии					+					
		Педагогика и психология					+					
		Межличностная коммуникация					+					
		Нейробиология поведения человека						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Производственная педагогическая практика						+				
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Самостоятельно анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности УК-10.2. Ориентируется в ходе развития экономических процессов, представляет закономерность их происхождения и логику их развития	Основы экономики и финансовая грамотность	+									
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		

		Защита выпускной квалификационной работы								+		
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Понимает сущность феноменов экстремизма, терроризма и коррупции УК-11.2. Оценивает негативные последствия коррупционного поведения, экстремизма и терроризма	Основы экономики и финансовая грамотность	+									
		Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки			+	+						
		Безопасность жизнедеятельности				+						
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		

Общепрофессиональные компетенции												
Код и наименование общепрофессиональной компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)**	**Наименование дисциплины**	**Семестр**									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и	ОПК-1.1. Применяет знания о биологическом разнообразии представителей растительного и животного мира, микроорганизмов и вирусов для решения профессиональных задач ОПК-1.2. Использует методы наблюдения над биологическими объектами, идентифицирует и классифицирует биологические объекты для решения профессиональных задач	Анатомия и морфология растений	+									
		Ботаника: низшие растения	+									
		Ботаника: высшие растения		+								
		Зоология беспозвоночных		+								
		Микробиология и вирусология				+						
		Зоология позвоночных				+						
		Учебная ознакомительная практика		+		+						

культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;	ОПК-1.3. Использует методы воспроизводства и культивирования живых объектов, как в естественной, так и искусственной среде для решения профессиональных задач	Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	ОПК-2.1. Применяет принципы структурно-функциональной организации для изучения биологических объектов и оценки состояния живых систем ОПК-2.2. Использует физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов ОПК-2.3. Использует физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для мониторинга среды обитания живых объектов ОПК-2.4. Проводит исследования структурно-функциональной организации биологических объектов	Введение в клеточную биологию		+								
		Анатомия и морфология растений	+									
		Ботаника: низшие растения	+									
		Ботаника: высшие растения		+								
		Зоология беспозвоночных		+								
		Зоология позвоночных				+						
		Гистология				+						
		Общая биохимия				+						
		Физиология растений					+					
		Физиология человека и животных					+					
		Биофизика						+				
		Учебная ознакомительная практика		+		+						
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				

		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Применяет знание основ эволюционной теории для оценки уровня структурной и функциональной организации биологических объектов в профессиональной деятельности ОПК-3.2. Использует современные представления о структурно-функциональной организации генетического аппарата клетки и реализации генетической программы живых объектов в профессиональной деятельности ОПК-3.3. Применяет методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования направления, результатов и механизмов онто- и филогенеза в профессиональной деятельности	Общая генетика				+						
		Эволюционная биология					+					
		Анатомия человека и основы антропологии					+					
		Биология размножения и развития							+			
		Основы молекулярной биологии				+						
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности							+			
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
ОПК-4. Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и	ОПК-4.1. Осуществляет мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов	Общая экология				+						
		Прикладная экология								+		
		Учебная ознакомительная практика		+		+						

восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;	ОПК-4.2. Использует знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии для осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов	Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
ОПК-5. Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;	ОПК-5.1. Применяет в профессиональной деятельности современные представления о биотехнологических и биомедицинских производствах ОПК-5.2. Применяет в профессиональной деятельности современные представления об основах генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	Введение в клеточную биологию		+								
		Общая генетика				+						
		Основы молекулярной биологии			+							
		Иммунология							+			
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+ +		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
ОПК-6. Способен использовать в профессиональной	ОПК-6.1. Использует в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии	Научные основы технологических инноваций	+									
		Физика		+	+							

деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.2. Применяет методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований ОПК-6.3. Использует современные образовательные и информационные технологии для получения новых математических и естественнонаучных знаний	Математический анализ и линейная алгебра		+	+							
		Эволюционная биология				+						
		Общая экология				+						
		Общая и неорганическая химия	+									
		Аналитическая химия		+								
		Органическая химия			+							
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий при решении задач биологической направленности ОПК-7.2. Использует принципы работы современных информационных технологий при решении задач биологической направленности	Цифровые инструменты профессиональной деятельности			+	+						
		Цифровая культура			+							
		Язык Python			+							
		Введение в искусственный интеллект				+						
		Компьютерные сети				+						
		Зачет по модулю "Цифровые инструменты профессиональной деятельности"			+	+						
		Математический анализ и линейная алгебра		+	+							

		Статистические методы обработки экспериментальных данных	+									
		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
		Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
		Защита выпускной квалификационной работы								+		
		Journal Club		+	+	+	+	+				
ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1. Использует методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации ОПК-8.2. Работает с современным оборудованием и анализирует полученные результаты	Анатомия и морфология растений	+									
		Ботаника: низшие растения	+									
		Ботаника: высшие растения		+								
		Зоология беспозвоночных		+								
		Зоология позвоночных				+						
		Анатомия человека и основы антропологии				+						
		Гистология				+						
		Биология размножения и развития						+				
		Основы молекулярной биологии			+							
		Общая биохимия				+						
		Физиология растений					+					
		Физиология человека и животных					+					
		Биофизика						+				
		Иммунология							+			

			Учебная ознакомительная практика		+		+						
			Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
			Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
			Защита выпускной квалификационной работы								+		
Профессиональные компетенции													
Задача ПД	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)**	**Наименование дисциплины**	**Семестр**									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Применение современных технических средств в исследованиях; Применение профессиональных знаний для решения научно-исследователь	ПК-2. Способен осуществлять на практике техническое обеспечение микробиологических работ, включая подготовку	ПК-2.1. Готовит объектную базу исследования: материалы полевых сборов, материалы фиксации биологических объектов и их характеристик, биологические организмы, препараты тканей и клеток, образцы веществ и т.п. ПК-2.2. Осуществляет техническое обеспечение микробиологических работ и выполняет микробиологические работы в профессиональной деятельности	Микробиология и вирусология										
			Модуль научной деятельности							+			
			Практикум по методологии научно-исследовательской работы				+			+			
			Микроклональное размножение растений							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль научной деятельности"							+			
			Модуль профессиональной деятельности							+			

ьских задач в профессиональной сфере	лабораторной посуды, инструментов, сред, обеспечивать санитарно-гигиенические требования при выполнении микробиологических работ		Правовые основы и современные возможности экологических экспертиз							+			
			Пищевые и биологически активные добавки							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль профессиональной деятельности"							+			
			Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
			Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
			Защита выпускной квалификационной работы								+		
Применение современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	ПК-4. Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и	ПК-4.1. Выбирает оборудование и методы исследований (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР ПК-4.2. Выполняет стандартные операции на высокотехнологическом оборудовании для получения биологической информации и характеристик объектов исследований, промежуточной и конечной продукции ПК-4.3. Использует все технические возможности и знания для выполнения полевых и лабораторных работ на высоком научном уровне	Гистология				+						
			Биология размножения и развития						+				
			Методы анализа и охраны биологического разнообразия					+					
			Нейробиология поведения человека						+				
			Прикладная психофизиология						+				
			Генетика поведения						+				
			Популяционная биология							+			
			Клеточная и молекулярная нейробиология						+				
			Основы внутриклеточной сигнализации						+				
			Нейроиммунология						+				

	лабораторных биологических работ		Методы генетического анализа						+				
			Модуль научной деятельности							+			
			Практикум по методологии научно-исследовательской работы							+			
			Микроклональное размножение растений							+			
			Вспомогательные репродуктивные технологии							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль научной деятельности"							+			
			Модуль профессиональной деятельности							+			
			Экологическая генетика							+			
			Сравнительная анатомия позвоночных животных							+			
			Пищевые и биологически активные добавки							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль профессиональной деятельности"							+			
			Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
			Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
			Защита выпускной квалификационной работы								+		

Применение на практике методов и средств планирования и организации биологических исследований (по заданной методике); Применение методов анализа научных данных; Оформление результатов научно-исследовательских работ	ПК-6. Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации	ПК-6.1. Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч., с использованием открытых баз данных) ПК-6.2. Проводит разные формы анализа полученной лабораторной информации ПК-6.3. Использует все основные технические средства поиска научно-биологической информации	Методы анализа и охраны биологического разнообразия					+					
			Популяционная биология							+			
			Basic Concepts of Biology in English								+		
			Основы теоретической биологии								+		
			Клеточная и молекулярная нейробиология						+				
			Основы внутриклеточной сигнализации						+				
			Нейроиммунология						+				
			Методы генетического анализа						+				
			Модуль научной деятельности							+			
			Практикум по методологии научно-исследовательской работы							+			
			Вспомогательные репродуктивные технологии							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль научной деятельности"							+			
			Модуль профессиональной деятельности							+			
			Сравнительная анатомия позвоночных животных							+			
			Правовые основы и современные возможности экологических экспертиз							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль профессиональной деятельности"							+			

			Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
			Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
			Защита выпускной квалификационной работы								+		
Планирование и осуществление учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой; Применение современных	ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию, модернизации и	ПК-1.1. Понимает и применяет на практике требования законов и иных нормативно-правовых документов в сфере образования (в т.ч., содержащие санитарно-гигиенические требования к образовательному процессу и нормы безопасности жизни) ПК-1.2. Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности ПК-1.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе	Методика преподавания биологии					+					
			Педагогика и психология					+					
			Межличностная коммуникация					+					
			Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
			Производственная педагогическая практика						+				
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		

образовательных технологий; Проведение учебных занятий с учетом достижений в области педагогической и психологической наук, современных информационных технологий и методик обучения; Разработка рабочих программ по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и их выполнение	реализации основных общеобразовательных программ	информационно-коммуникационных при разработке основных общеобразовательных и дополнительных образовательных программ	Защита выпускной квалификационной работы								+		

Участие в организации работы и контроле процессов биологического производства; Подготовка и оформление научно-технических проектов, отчетов и патентов; Проведение биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировани	ПК-5 Способен применять на практике приемы составления научно-технических проектов, отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и	ПК-5.1. Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана научно-исследовательской работы ПК-5.2. Составляет протоколы биологических исследований, отчеты о выполненной работе по заданной форме ПК-5.3. Представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Basic Concepts of Biology in English								+		
			Модуль научной деятельности							+			
			Основы естественно-научной криминалистики							+			
			Практикум по методологии научно-исследовательской работы							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль научной деятельности"							+			
			Модуль профессиональной деятельности							+			
			Правовые основы и современные возможности экологических экспертиз							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль профессиональной деятельности"							+			
			Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		

и и проведении мероприятий по охране природы; Подготовка и оформление научно-технических проектов, отчетов и патентов	представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований		Защита выпускной квалификационной работы								+		
Применение нормативно-правовой документации в области биологических исследований; Планирование и проведение мероприятий по охране природы, оценке и	ПК-3 Способен осуществлять мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных технологий, проводить экологическую оценку состояния	ПК-3.1. Осуществляет экологическую оценку состояния окружающей среды и возможности применения природоохранных технологий ПК-3.2. Оценивает риск и осуществляет меры профилактики возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных технологий ПК-3.3. Разрабатывает маркерные системы и протоколы проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов ПК-3.4. Составляет прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных технологий	Прикладная экология								+		
			Методы анализа и охраны биологического разнообразия					+					
			Популяционная биология							+			
			Биоиндикация и биотестирование							+			
			Социальная экология								+		
			Модуль научной деятельности							+			
			Основы естественно-научной криминалистики							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль научной деятельности"							+			
			Модуль профессиональной деятельности							+			
			Экологическая генетика							+			
			Курсовая работа по модулю "Модуль профессиональной деятельности"							+			

восстановлению биоресурсов, управлению и оптимизации природопользованием; Организация полевых и лабораторных работ, семинаров, конференций; Составление сметной и отчетной документации, разработка протоколов проведения мониторинга биообъектов	поднадзорных территорий		Производственная практика по профилю профессиональной деятельности						+				
			Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа								+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
			Защита выпускной квалификационной работы								+		