

			и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции			
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности Раздел 1. Введение в безопасность жизнедеятельности. Раздел 2. Чрезвычайные ситуации и защита населения и территорий от их последствий. Раздел 3. Экстремальные ситуации. Раздел 4. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности. Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности. Раздел 6. Основы военной подготовки	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 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	2/72	Зачет с оценкой	3
Б1.О.05	Основы российской государственности Раздел 1. Что такое Россия? Раздел 2. Российское государство-цивилизация. Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации Раздел 4. Политическое устройство России Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.; УК-5.5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.; УК-5.6 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.; УК-5.7 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	2/72	Зачет	1
Б1.О.06	Физическая культура и спорт Раздел 1. Легкая атлетика. Раздел 2. Спортивные игры.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.; УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	2/72	Зачет	1
Б1.О.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту Раздел 1. Базовые физкультурно-спортивные виды. Раздел 2. Общая физическая подготовка.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.; УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы	0/328	Зачет, Зачет, Зачет	2, 3, 4, 5, 6

			организма и на укрепление здоровья			
Б1.О.08	<p>Введение в профессиональную деятельность</p> <p>Раздел 1. Основные аспекты и принципы профессиональной деятельности.</p> <p>Раздел 2. История биологии, наиболее выдающиеся биологические открытия.</p> <p>Раздел 3. Выдающиеся ученые биологи.</p> <p>Раздел 4. Современные проблемы биологической науки, пути их решения и перспективы развития в XXI веке.</p> <p>Раздел 5. Биология в профессиях.</p> <p>Раздел 6. Биоэтические проблемы и правовые нормы</p>	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	2/72	Зачет	1
		УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.;</p> <p>УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач;</p> <p>УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p>			
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.;</p> <p>УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>			
		УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1 Оценивает личные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.;</p> <p>УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.</p>			
Б1.О.09	<p>Дендрология с основами лесного дела</p> <p>Раздел 1. Предмет и задачи курса.</p> <p>Раздел 2. Основные направления направления работы в лесном хозяйстве России.</p> <p>Раздел 3. Общие понятия о природе леса.</p> <p>Раздел 4. Лес как природная экосистема.</p> <p>Раздел 5. Значение леса в природе и народном хозяйстве страны.</p> <p>Раздел 6. История создания и функционирования лесной службы в России и Приднестровье. Вклад отечественных ученых в развитие лесной науки.</p> <p>Раздел 7. Основные направления подготовки специалистов лесного хозяйства в России и Приднестровье.</p>	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности;</p> <p>ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения;</p> <p>ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков</p>	4/144	Экзамен	3
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	<p>ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды;</p> <p>ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем;</p> <p>ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды</p>			
		ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной	<p>ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).;</p> <p>ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор</p>			

		области при решении профессиональных задач	учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта.; ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.			
Б1.О.10	Педагогика Раздел 1. Общие основы педагогики Раздел 2. История образования Раздел 3. Теория обучения Раздел 4. Теория воспитания Раздел 5. Педагогические технологии	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	2/72	Зачет	3
		ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).; ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта.; ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.			
		ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.; ПК-4.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).; ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.			
		ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-5.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.); ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности			
Б1.О.11	Гидробиология Раздел 1. Введение в гидробиологию. Раздел 2. Основные понятия гидробиологии и	ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении	ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).; ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его	4/144	Экзамен	5

	<p>водной экологии. Раздел 3. Разнообразие и классификация озёр. Раздел 4. Водные экосистемы и их характеристики. Раздел 5. Функционирование водных экосистем. Раздел 6. Загрязнение водных экосистем. Раздел 7. Загрязнение водной среды бытовыми сточными водами. Раздел 8. Загрязнение водной среды углеводородами. Раздел 9. Консервативные токсиканты в водных экосистемах.</p>	<p>профессиональных задач</p>	<p>реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта.; ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>			
		<p>ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.; ПК-4.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).; ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>			
		<p>ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>ПК-5.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.); ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p>			
Б1.О.12	<p>Паразитология</p> <p>Раздел 1. Введение в паразитологию. Содержание, история, значение и задачи паразитологии. Раздел 2. Биологические и экологические основы паразитизма. Раздел 3. Распространение и происхождение паразитизма в животном мире. Раздел 4. Экзогенные и эндогенные пути и механизмы проникновения паразитов хозяина. Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни. Жизненные циклы паразитов. Устойчивость паразитарных систем. Раздел 5. Функциональные, патогенные и иммуногенные взаимоотношения между паразитом и хозяином. Раздел 6. Паразитофауна и гельминтофауна животных. Инвазионные болезни человека и животных.</p>	<p>ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.; ПК-4.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).; ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>	3/108	Зачет с оценкой	4
Б1.О.13	<p>Методика преподавания</p>	<p>УК-9 Способен</p>	<p>УК-9.1 Знает понятие инклюзивной</p>	6/216	Зачет с	4, 5

	<p>биологии</p> <p>Раздел 1. Предмет, задачи методики преподавания биологии.</p> <p>Раздел 2. Основные направления и этап развития методики преподавания биологии.</p> <p>Раздел 3. Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе.</p> <p>Раздел 4. Методы и методические приемы обучения биологии.</p> <p>Раздел 5. Формы организации учебного процесса по биологии.</p> <p>Раздел 6. Контроль знаний и умений по биологии.</p> <p>Раздел 7. Развитие познавательной деятельности на уроках биологии.</p> <p>Раздел 8. Материальная база преподавания биологии.</p> <p>Раздел 9. Методика изучения преподавательского курса природоведения.</p> <p>Раздел 10. Методика изучения раздела: «Ботаника».</p> <p>Раздел 11. Методика изучения раздела: «Животные».</p> <p>Раздел 12. Методика изучения раздела: «Человек».</p> <p>Раздел 13. Методика изучения раздела: «Общая биология».</p>	<p>использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.;</p> <p>УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.;</p> <p>УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>		оценкой, Экзамен	
		ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<p>ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).;</p> <p>ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта.;</p> <p>ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>			
		ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	<p>ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.;</p> <p>ПК-4.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).;</p> <p>ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>			
		ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>ПК-5.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).;</p> <p>ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p>			
Б1.О.14	<p>Ихтиология</p> <p>Раздел 1. Строение и некоторые физиологические особенности рыб.</p> <p>Раздел 2. Основные звенья жизненного цикла рыб.</p> <p>Раздел 3. Систематика и краткие экологические сведения о рыбах наших водоемов.</p>	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	<p>ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом.;</p> <p>ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического</p>	4/144	Экзамен	3

			<p>прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы;</p> <p>ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия</p>			
		<p>ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики;</p> <p>ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы;</p> <p>ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.</p>			
Б1.О.15.01	<p>Неорганическая химия</p> <p>Раздел 1. Основные закономерности химических процессов. Раздел 2. Строение вещества. Раздел 3. Химические системы</p>	<p>ОПК-6 Способен использовать в профессиональной 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</p>	<p>ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности</p>	3/108	Зачет с оценкой	1
Б1.О.15.02	<p>Аналитическая химия</p> <p>Раздел 1. Химическая идентификация вещества. Раздел 2. Качественный анализ. Раздел 3. Количественный анализ. Раздел 4. Химическая экология.</p>	<p>ОПК-6 Способен использовать в профессиональной 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</p>	<p>ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности</p>	3/108	Зачет с оценкой	2

		технологии				
Б1.О.15.03	<p>Органическая химия</p> <p>Раздел 1. Строение органических соединений. Изомерия и номенклатура.</p> <p>Раздел 2. Углеводороды.</p> <p>Раздел 3. Монофункциональные производные углеводородов.</p> <p>Раздел 4. Гетерофункциональные производные углеводородов.</p> <p>Раздел 5. Гетероциклы.</p>	<p>ОПК-6 Способен использовать в профессиональной 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</p>	<p>ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности</p>	3/108	Экзамен	4
Б1.О.16	<p>Практикум по методике преподавания биологии</p> <p>Раздел 1. Учебный предмет «Биология». Методический анализ стандарта, учебного плана и программ по биологии.</p> <p>Раздел 2. Школьный учебник биологии. Анализ и методика работы с ним.</p> <p>Раздел 3. Цели школьного биологического образования. Деятельность учителя по целеполаганию и планированию учебного процесса.</p> <p>Раздел 4. Особенности проведения эксперимента по изучению жизни растений и животных.</p> <p>Раздел 5. Проектирование процесса развития экологической культуры и экологических знаний школьников.</p> <p>Раздел 6. Биологический эксперимент курса «Природа».</p> <p>Раздел 7. Биологический эксперимент раздела «Растения».</p> <p>Раздел 8. Биологический эксперимент раздела «Животные».</p> <p>Раздел 9. Биологический эксперимент раздела «Человек».</p> <p>Раздел 10. Биологический эксперимент в разделе «Общая биология» 9-11 классы</p>	<p>ОПК-6 Способен использовать в профессиональной 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</p> <p>ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.</p>	<p>ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта;</p> <p>ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности;</p> <p>ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде</p>	2/72	Зачет	7
Б1.О.17	<p>Экология и рациональное природопользование</p> <p>Раздел 1. Взаимодействия организма и среды.</p> <p>Раздел 2. Надорганизменные системы.</p> <p>Раздел 3. Устойчивость сообществ.</p> <p>Раздел 4. Рациональное природопользование.</p>	<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1 Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.;</p> <p>УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом),</p>	4/144	Экзамен	6

			контролирует собственные экономические и финансовые риски.			
		ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.О.18	Общая биология Раздел 1. Сущность жизни. Свойства живого. Уровни организации биологически систем. Раздел 2. Химические основы жизнедеятельности. Раздел 3. Организация и функционирование живой клетки. Раздел 4. Размножение и развитие организмов. Раздел 5. Закономерности явлений наследственности и изменчивости. Раздел 6. Концепции возникновения жизни, эволюция органического мира. Раздел 7. Этапы развития и многообразие органического мира. Антропогенез Раздел 8. Экосистемы и биосфера. Стратегия охраны природы.	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной 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-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	4/144	Экзамен	1
Б1.О.19	Ботаника Раздел 1. Систематика низших растений. Раздел 2. Систематика высших растений.	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований,	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;	13/468	Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	1, 2, 3, 4

		приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности			
Б1.О.20	Зоология Раздел 1. Зоология беспозвоночных. Раздел 2. Зоология позвоночных.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	13/468	Экзамен, Экзамен, Курсовая работа	1, 2, 3, 4
Б1.О.21	Микробиология и вирусология Раздел 1. Введение в микробиологию. Раздел 2. Систематика микроорганизмов. Раздел 3. Морфология микроорганизмов. Раздел 4. Физиология микроорганизмов. Раздел 5. Генетика микроорганизмов. Раздел 6. Экология микроорганизмов и роль в биосфере. Раздел 7. Значение микроорганизмов для хозяйственной деятельности и здоровья человека.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	3/108	Зачет с оценкой	5
Б1.О.22	Физиология растений Раздел 1. Введение в физиологию растений. Раздел 2. Строение растительной клетки. Раздел 3. Строение органических веществ. Раздел 4. Водный режим растений. Раздел 5. Фотосинтез растений	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-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов. ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;	4/144	Курсовая работа, Экзамен	5, 6

		биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств			
Б1.О.23	Физиология человека и животных Раздел 1. Методы физиологических экспериментов. Раздел 2. Физиология возбудимых тканей. Раздел 3. Физиология нервной системы. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Раздел 4. Физиология двигательного аппарата. Раздел 5. Физиология эндокринной системы. Раздел 6. Кровь и кровообращение. Раздел 7. Физиология дыхания. Раздел 8. Обмен веществ и терморегуляция. Раздел 9. Физиология пищеварения. Раздел 10. Физиология выделения.	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-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов. ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств	5/180	Экзамен, Курсовая работа	5, 6
Б1.О.24	Гистология Раздел 1. Введение. Ткани, как система клеток. Раздел 2. Эпителиальные ткани. Раздел 3. Ткани внутренней среды. Раздел 4. Мышечные ткани. Раздел 5. Нервная ткань.	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 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Экзамен	4
Б1.О.25	Цитология Раздел 1. Введение. Общие понятия науки. Раздел 2. Строение клетки. Раздел 3. Ядерный аппарат клетки. Раздел 4. Основные процессы жизнедеятельности клетки. Раздел 5. Воспроизведение клеток. Раздел 6. Гибель клеток	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 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения	3/108	Экзамен	3

			экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
Б1.О.26	<p>Генетика с основами молекулярной биологии</p> <p>Раздел 1. Введение в дисциплину. Раздел 2. Генетический анализ. Раздел 3. Внеядерное наследование. Раздел 4. Генетическая изменчивость. Раздел 5. Принципы строения и основные функции биополимеров. Раздел 6. Организация генома. Раздел 7. Молекулярные механизмы генетических процессов Раздел 8. Регуляция экспрессии генов. Раздел 9. Генетика развития. Раздел 10. Основы генетической инженерии. Раздел 11. Популяционная и эволюционная генетик. Раздел 12. Генетические основы селекции. Раздел 13. Генетика человека</p>	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 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.	5/180	Экзамен	7, 8
Б1.О.27	<p>Биохимия</p> <p>Раздел 1. Введение в биохимию. Белки. Раздел 2. Нуклеиновые кислоты. Раздел 3. Ферменты и витамины. Раздел 4. Углеводы. Раздел 5. Липиды. Раздел 6. Гормоны. Раздел 7. Биохимия органов и тканей</p>	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 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Экзамен	5
Б1.О.ДВ.01.01	<p>Иностранный язык (английский)</p> <p>Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.</p>	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.О.ДВ.01.02	<p>Иностранный язык (немецкий)</p> <p>Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный</p>	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов),	6/216	Экзамен	1, 2

	язык в сфере профессиональной деятельности.	Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия			
Б1.О.ДВ.01.03	Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.О.ДВ.01.04	Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.В.01	История ПМР Раздел 1. Введение в Историю Приднестровья Раздел 2. Древнейшие люди на берегах Днестра (Каменный век – Великое переселение народов). Раздел 3. Приднестровские земли в эпоху Средневековья (VI – XVII вв.). Раздел 4 Приднестровье в Новое время (XVIII – начало XX вв.). Раздел 5 Приднестровье в новейшую эпоху (1917 г. – начало XXI в.).	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	3/108	Экзамен	3
Б1.В.02	Основы политической власти ПМР Раздел 1. Приднестровское государство. Обретение государственного суверенитета. Раздел 2.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию	2/72	Зачет	4

	Конституционные основы политической власти Приднестровской Молдавской Республики Раздел 3. Институты государственной власти Приднестровской Молдавской Республики. Раздел 4. Местное государственное управление и местное самоуправление в Приднестровской Молдавской Республике. Раздел 5. Гражданское общество: взаимодействие с государством.		и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции			
Б1.В.03	Методы исследовательской / проектной деятельности Раздел 1. Наука и научные исследования Раздел 2. Введение в Методы биологических исследований. Раздел 3. Организация научно-исследовательской работы Раздел 4. Научно-экспериментальная деятельность Раздел 5. Научно-исследовательская работа	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет с оценкой	5
		УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		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 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
Б1.В.04	Статистические методы в	ОПК-7 Способен понимать	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа	2/72	Зачет	3

	<p>биологии</p> <p>Раздел 1. Введение. Основные понятия. Статистические совокупности и их свойства.</p> <p>Раздел 2. Теоретические распределения. Виды выборок. Раздел 3. Критерии достоверности оценок.</p> <p>Раздел 4. Проверка гипотез о распределении.</p> <p>Раздел 5. Дисперсионный анализ.</p> <p>Раздел 6. Корреляционный анализ.</p> <p>Раздел 7. Регрессионный анализ</p>	<p>принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности;</p> <p>ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения;</p> <p>ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков</p>			
		<p>ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики;</p> <p>ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы;</p> <p>ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.</p>			
Б1.В.05	<p>Биофизика</p> <p>Раздел 1. Предмет и методология биофизики. Биофизические методы исследования в биологии и биомедицине.</p> <p>Раздел 2. Термодинамика биологических систем.</p> <p>Раздел 3. Кинетика биологических реакций. Электрогенез на биологической мембране возбудимых клеток.</p> <p>Раздел 4. Физико-химические и биомеханические явления мышечного сокращения.</p> <p>Раздел 5. Биофизика сенсорных систем</p>	<p>ОПК-6 Способен использовать профессиональной 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</p>	<p>ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности</p>	2/72	Зачет	8
Б1.В.06	<p>Анатомия и морфология человека</p> <p>Раздел 1. Введение в анатомию и морфологию.</p> <p>Раздел 2. Анатомия и морфология органов систем исполнения движений человека.</p> <p>Раздел 3. Спланхнология.</p> <p>Раздел 4. Нервная система.</p> <p>Раздел 5. Анализаторы.</p>	<p>ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания;</p>	5/180	Экзамен	5, 6

			ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом			
Б1.В.07	Биогеография Раздел 1. Развитие биогеографии как науки. Раздел 2. Арелография. Раздел 3. Флористическое и фаунистическое деление суши. Раздел 4. Биогеографическое деление Мирового океана. Раздел 5. Биомы суши. Раздел 6. Биологическое разнообразие	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	3/108	Зачет с оценкой	2
Б1.В.08	Гидроэкология Раздел 1. Гидроэкология как наука. Раздел 2. Общая характеристика биосферы Раздел 3. Экологическая зональность водоемов Раздел 4. Основные физико-химические факторы водной среды Раздел 5. Экологические группы гидробионтов Раздел 6. Гидробиоценозы как биологические системы Раздел 7. Антропогенное воздействие на гидросферу Раздел 8. Естественное самоочищение водоемов Раздел 9. Мониторинг поверхностных вод	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия	2/72	Зачет	7
Б1.В.09	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем Раздел 1. Аналитико-синтетическая деятельность мозга. Раздел 2. Высшая нервная и психическая деятельность.	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 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Экзамен	7
Б1.В.10	Основы санокреатологии Раздел 1. Предмет и задачи санокреатологии – науки о целенаправленном формировании здоровья	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи	3/108	Экзамен	7

	<p>человека. Предпосылки возникновения санокреатологии.</p> <p>Раздел 2. Причинные факторы физиологической, психической и биологической деградации человека как биологического вида.</p> <p>Раздел 3. Понятие здоровья – отправная точка санокреатологии.</p> <p>Раздел 4. Современные определения к понятию здоровья.</p> <p>Раздел 5. Основные постулаты основ здоровья. Основные пути противостояния биологической деградации человека.</p> <p>Раздел 6. Генетические основы о здоровье. Гаметогенез как начальный этап закладки генетических механизмов здоровья.</p> <p>Раздел 7. Основные понятия биологии эмбрионального развития в свете санокреатологии.</p> <p>Раздел 8. Санокреатология сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Раздел 9. Санокреатология пищеварительной системы. Теория санокреатологического питания.</p> <p>Раздел 10. Санокреатология репродуктивной системы.</p>	<p>физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания</p>	<p>информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики;</p> <p>ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды;</p> <p>ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.</p>			
Б1.В.11	<p>Введение в биотехнологию</p> <p>Раздел 1. Введение. Терминология.</p> <p>Раздел 2. Основы молекулярной биологии и молекулярной генетики.</p> <p>Раздел 3. Техника введения в культуру <i>in vitro</i> и культивирование биологических объектов.</p> <p>Раздел 4. Клеточная и тканевая биотехнология.</p> <p>Раздел 5. Создание генетического разнообразия с использованием клеточных технологий.</p> <p>Раздел 6. Основы генетической инженерии.</p> <p>Раздел 7. Продукты биотехнологических производств. Применение биотехнологических процессов в народном хозяйстве.</p> <p>Раздел 8. Биотехнология и биобезопасность.</p>	<p>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</p>	<p>ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики;</p> <p>ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития;</p> <p>ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа;</p> <p>ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития;</p> <p>ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития;</p> <p>ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.</p>	3/108	Зачет с оценкой	3
Б1.В.12	<p>Биология размножения и</p>	<p>ОПК-1 Способен</p>	<p>ОПК-1.1 Знает: теоретические основы</p>	3/108	Экзамен	6

<p>развития</p> <p>Раздел 1. Предмет биологии размножения и развития, ее место среди других биологических наук. История учения об индивидуальном развитии. Методы биологии индивидуального развития.</p> <p>Раздел 2. Формы размножения живых организмов.</p> <p>Раздел 3. Гаметогенез.</p> <p>Раздел 4. Оплодотворение.</p> <p>Раздел 5. Дробление, образование бластулы.</p> <p>Раздел 6. Дробление, образование гастролы.</p> <p>Раздел 7. Дробление, образование нейрулы.</p> <p>Раздел 8. Формирование тела зародыша.</p> <p>Раздел 9. Развитие иглокожих и низших хордовых</p> <p>Раздел 10. Развитие низших позвоночных (Anamnia)</p> <p>Раздел 11. Развитие высших позвоночных (Amniota): птицы</p> <p>Раздел 12 Развитие высших позвоночных (Amniota): млекопитающие</p>	<p>применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач</p>	<p>микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания;</p> <p>ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания;</p> <p>ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом</p>			
	<p>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</p>	<p>ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики;</p> <p>ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды;</p> <p>ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.</p>			
	<p>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</p>	<p>ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики;</p> <p>ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития;</p> <p>ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа;</p> <p>ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития;</p> <p>ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития;</p> <p>ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.</p>			
	<p>ОПК-5 Способен применять в профессиональной</p>	<p>ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы</p>			

		деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств			
Б1.В.13	Флора родного края Раздел 1. Введение. Раздел 2. Флора Приднестровья	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	2/72	Зачет	7
Б1.В.14	Фауна родного края Раздел 1. Характеристика основных таксонов беспозвоночных животных Приднестровья. Раздел 2. Характеристика основных таксонов позвоночных животных Приднестровья.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	2/72	Зачет	8
Б1.В.15	Особо охраняемые территории Раздел 1. История формирования заповедных территорий. Раздел 2. Виды, основные цели и задачи особо охраняемых природных территорий. Закон "Об особо охраняемых природных территориях". Раздел 3. Заповедники, история заповедного. Заповедники как высшая форма территориальной охраны природы. Раздел 4. Биосферные	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма,	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям.; УК-5.7 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера УК-11.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных	2/72	Зачет	8

	заповедники. Заповедники Раздел 5. Особо охраняемые природные территории. Раздел 6. География и формы ООПТ. Раздел 7. Национальные парки, природные резерваты.	коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации.; УК-11.2 Умеет: критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции, экстремизма, терроризма; выбрать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму.; УК-11.3 Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму, и их пресечению.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.16	Латинский язык Раздел 1. Введение в предмет. Фонетика. Раздел 2. Терминообразование. Раздел 3. Система латинского склонения. Раздел 4. Основы латинской биологической номенклатуры.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	2/72	Зачет	1
Б1.В.17	Теория эволюции Раздел 1. Введение в эволюционную теорию. История развития эволюционных идей. Раздел 2. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Раздел 3. Происхождение жизни и основные этапы эволюции растений и животных. Раздел 4. Учение о микроэволюции. Раздел 5. Проблемы макроэволюции. Раздел 6. Проблемы и перспективы эволюционного учения.	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 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах	3/108	Экзамен	8

			аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.			
Б1.В.18	Биоинженерия Раздел 1. Возникновение биоинженерии. Перспективы метода. Раздел 2. Технология рекомбинантных ДНК. Раздел 3. Молекулярная биоинженерия микро-биологических систем. Раздел 4. Генная инженерия растений. Раздел 5. Трансгенные животные. Молекулярная генетика человека. Раздел 6. Контроль исследований в области биоинженерии.	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 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.	2/72	Зачет	8
		ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств			
		ОПК-6 Способен использовать в профессиональной 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-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности			
		ОПК-8 Способен использовать методы	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного			

		сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 01.01	Официальный язык (молдавский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	3/108	Зачет с оценкой	1
Б1.В.ДВ. 01.02	Официальный язык (украинский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	3/108	Зачет с оценкой	1

Б1.В.ДВ. 02.01	<p>Экология популяций и сообществ</p> <p>Раздел 1. Популяции как элемент экосистемы. Определение популяции. Раздел 2. Статические характеристики популяции. Раздел 3. Динамические характеристики популяции. Раздел 4. Динамика популяций. Раздел 5. Сообщество и ассоциация. Раздел 6. Характеристика сообществ. Раздел 7. Стабильность развития популяции и сообщества. Раздел 8. Продуктивность сообществ.</p>	<p>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</p> <p>ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.</p>	<p>ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.</p> <p>ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды</p>	3/108	Зачет с оценкой	6
Б1.В.ДВ. 02.02	<p>Ботаническая география с основами экологии растений</p> <p>Раздел 1. Введение. Раздел 2. Ботаническая география как наука. Раздел 3. Географические свойства жизни растений. Раздел 4. Фитогеографическая характеристика видов. Раздел 5. Отношение видов к экологическим факторам. Раздел 6. Экологическая гетерогенность популяций. Раздел 7. Гетерогенность фитопопуляций. Раздел 8. Фитогеографические модули. Раздел 9. Градиентный анализ в ботанической географии.</p>	<p>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</p> <p>ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.</p>	<p>ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.</p> <p>ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды</p>	3/108	Зачет с оценкой	6
Б1.В.ДВ. 03.01	<p>ГМО и основы биобезопасности</p> <p>Раздел 1. Получение и использование трансгенных организмов. Раздел 2. Сферы применения ГМО и потенциальные риски, связанные с их использованием. Раздел 3. Оценка рисков и обеспечение биологической безопасности.</p>	<p>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</p>	<p>ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности</p>	3/108	Зачет с оценкой	6

		профессиональной деятельности	представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.			
Б1.В.ДВ.03.02	Урбоэкология Раздел 1. Урбоэкология как наука. Основные понятия и принципы экологии городов и поселений. Раздел 2. История и перспективы урбанизации. Раздел 3. Особенности экологических проблем городов на различных исторических этапах. Раздел 4. Основные источники загрязнения в городах. Раздел 5. Видимая среда в городских условиях как экологический фактор. Влияние крупного промышленного города на здоровье населения. Раздел 6. Экология флоры и фауны в условиях городской среды. Раздел 7. Источники загрязнения, пути миграции и последствия загрязнения тяжелыми металлами биосферы. Раздел 8. Глобальное радиоактивное загрязнение, миграция радионуклидов в биосфере, передача их по трофическим цепям.	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 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Зачет с оценкой	6
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.04.01	Основы биоэтики Раздел 1. Введение в биоэтику. Раздел 2. Экологическая этика. Раздел 3. Биомедицинская этика и биотехнология. Раздел 4. Воспитание, образование и биоэтика.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	2/72	Зачет	6
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.			
		ОПК-2 Способен	ОПК-2.1 Знает: основные системы			

		применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 04.02	Биополитика Раздел 1. Предмет биополитики. Раздел 2. Краткая история биополитики и ее основные направления. Раздел 3. Антропогенез и социогенез. Раздел 4. Диетология и биополитика..	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	2/72	Зачет	6
		УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.; УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.			
Б1.В.ДВ. 05.01	Рыбоводство с основами ихтиопатологии Раздел 1. Основы рыбоводства Раздел 2. Заболевания рыб и их диагностика (ихтиопатология) Раздел 3. Профилактика и лечение заболеваний рыб	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых	3/108	Экзамен	5

			организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		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 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
Б1.В.ДВ.05.02	<p>Системная экология</p> <p>Раздел 1. Теория систем и ее применение в решении экологических задач.</p> <p>Раздел 2. Системный подход Ю. Одума. Понятие системы. Определение системы Р.Шеннона.</p> <p>Раздел 3. Эмерджентность.</p> <p>Раздел 4. Гетерогенность.</p> <p>Раздел 5. Устойчивость.</p> <p>Раздел 6. Самосохранение.</p> <p>Раздел 7. Авторегуляция биологических систем. Закон минимума диссипации энергии.</p> <p>Раздел 8. Закон максимизации энергии и информации. Динамические модели экологических процессов.</p>	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Экзамен	5
		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 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
		ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов,			

			антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.06.01	Актуальные проблемы биоэкологии Раздел 1. Введение. Основные понятия. Раздел 2. Природные факторы в развитии биосферы. Раздел 3. Социально-экологические факторы в развитии экосистем. Раздел 4. Проблемы взаимоотношений природы и общества. Раздел 5. Современный кризис развития экосистем и биосферы. Раздел 6. Общие закономерности развития экосистем и биосферы.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды	3/108	Экзамен	7
Б1.В.ДВ.06.02	Эволюция биосферы Раздел 1. Развитие учения о биосфере. Раздел 2. Биосфера – глобальная экосистема. Раздел 3. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Раздел 4. Проблема происхождения жизни. Раздел 5. Этапы развития и эволюции биосферы. Раздел 6. Устойчивое функционирование биосферы и общества. Учение о ноосфере Вернадского В.И.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии,	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о	3/108	Экзамен	7

		генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.07.01	Экосистемный анализ Раздел 1. Введение. Общие положения экосистемного анализа. Раздел 2. Основы теории систем и системного учения о биоразнообразии. Раздел 3. Экосистемный анализ видовой структуры биоты. Раздел 4. Экосистемный анализ надвидовой структуры биоты. Раздел 5. Экосистемные методы сравнения биот.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет с оценкой	7
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.07.02	Экоинформатика Раздел 1. Введение. Общие положения информационного подхода. Раздел 2. Основы теории информационного подхода. Раздел 3. Информационный анализ видового богатства экосистем. Раздел 4. Информационный анализ	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их	3/108	Зачет с оценкой	7

	над видовой структуры биоты. Раздел 5. Информационный подход к стабилизации экосистем.		противоречий и поиска достоверных суждений. ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков			
		ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.				
Б1.В.ДВ.08.01	Охрана природы Приднестровья Раздел 1. Введение в дисциплину «Охрана окружающей среды Приднестровья». Раздел 2. Охрана водных ресурсов. Раздел 3. Охрана атмосферного воздуха. Раздел 4. Охрана лесных ресурсов. Раздел 5. Охрана почв. Раздел 6. Охрана животного и растительного мира, природных ландшафтов.	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия	2/72	Зачет	8
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.08.02	Агроэкология Раздел 1. Агроэкология как новейший раздел экологии. Раздел 2. Агрофитоценозы.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их	2/72	Зачет	8

			противоречий и поиска достоверных суждений.			
		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 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
		ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
Б1.В.ДВ.09.01	Практикум биоэкологии Раздел 1. Введение. Основы техники безопасности проведения экологических исследований. Раздел 2. Методы оценки количественных параметров биосистем. Раздел 3. Методы оценки эколого-физиологических процессов. Раздел 4. Анализ растительности ПМР. Раздел 5. Оценка параметров качества биосистем. Раздел 6. Методы экзогенной регуляции биологическими процессами. Раздел 7. Медико-экологические исследования и медико-экологическое районирование территории. Раздел 8. Естественные и искусственные микроэлементозы. Раздел 9. Экологическое состояние поверхностных и подземных вод Приднестровья.	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 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию. ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды;	6/216	Зачет с оценкой, Экзамен	5, 6, 7

	Раздел 10. Экологическое состояние почв Приднестровья. Раздел 11. Экологическое состояние атмосферного воздуха Приднестровья. Раздел 12. Загрязнение окружающей среды и проблема утилизации отходов.	помощью биологических методов.	ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 09.02	Практикум по энтомологии Раздел 1. Содержание и выращивание насекомых. Раздел 2. Сбор насекомых и строение насекомых.	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 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.	6/216	Зачет с оценкой, Экзамен	5, 6, 7
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б2.О.01 (У)	Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология)) Ботаника. Раздел 1. Техника безопасности в природе. Правила сбора, сушки и гербаризации растений. Раздел 2. Анатомия и морфология растений экологически разных мест обитания. Раздел 3. Растения сукходольного луга. Изучение морфологических особенностей. Раздел 4. Деревья и кустарники района практики. Морфологическое описание.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач ОПК-8 Способен	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом ОПК-8.1 Знает: основные типы	9/324	Зачет	2

	<p>Раздел 3. Выполнение индивидуальной работы.</p> <p>Раздел 4. Фауна беспозвоночных открытых биотопов.</p> <p>Раздел 5. Экскурсия в открытые биотопы: степь, лесостепь, пойменный луг, разнотравный лугово-степной участок.</p> <p>Раздел 6. Фауна леса. Экскурсия в Кицканский лес.</p> <p>Раздел 7. Беспозвоночные животные антропогенизированного ландшафта. Экскурсия в Парки «Победа» и «им. Кирова».</p> <p>Раздел 8. Беспозвоночные животные водоемов. Экскурсия на Кучурганское водохранилище и на берег реки Днестр.</p> <p>Раздел 9. Беспозвоночные животные агроценозов. Экскурсия в поле.</p> <p>Климато-географическая характеристика места экскурсии.</p>					
Б2.О.02 (У)	<p>Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология))</p> <p>Ботаника.</p> <p>Раздел 1. Инструктаж.</p> <p>Раздел 2. Оформление материалов в дневник полевой практики.</p> <p>Раздел 3. Определение и описание растений.</p> <p>Раздел 4. Фотографирование в природе. Определение и описание растений.</p> <p>Раздел 5. Фотографирование в природе, работа с красной книгой ПМР.</p> <p>Раздел 6. Фотографирование в природе, работа с красной книгой ПМР.</p> <p>Раздел 7. Работа в лаборатории, определение и описание видов.</p> <p>Раздел 8. Оформление гербарных экспонатов.</p> <p>Зоология. Осенняя экскурсия.</p> <p>Раздел 1. Сезонные экскурсии.</p> <p>Фенологические наблюдения. Знакомство с позвоночными животными, наиболее многочисленными или активными в осенне – зимний период.</p> <p>Раздел 2. Орнитофауна, териофауна в осенне – зимних биотопах.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение ;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p> <p>ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания;</p> <p>ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания;</p> <p>ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом</p> <p>ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики;</p> <p>ОПК-8.2 Умеет: анализировать и</p>	9/324	Зачет	4

	<p>Раздел 3. Явление спячки у животных.</p> <p>Раздел 4. Подготовка к зиме у разных групп животных. Различные типы убежищ, логов и нор.</p> <p>Раздел 5. Зимняя орнитофауна города и Кицканского леса.</p> <p><i>Весенняя экскурсия.</i></p> <p>Раздел 1. Фенологические наблюдения. Знакомство с позвоночными животными, наиболее многочисленными или активными в весенний период.</p> <p>Раздел 2. Сезонные явления, связанные с биологическими часами и фотопериодизмом.</p> <p>Раздел 3. Особенности весенней орнитофауны.</p> <p>Раздел 4. Явления, связанные с размножением и брачное поведение животных. Подготовка к выведению потомства у птиц и млекопитающих.</p> <p>Раздел 5. Весенние миграции птиц.</p> <p><i>Летняя практика</i></p> <p>Раздел 1. Задачи, содержание и методы учебно-полевой практики. Экскурсия в Зоологический музей кафедры.</p> <p>Раздел 2. Фауна рекреационных зон. Кицканский лес.</p> <p>Раздел 3. Фауна лугов и полей.</p> <p>Раздел 4. Изучение фауны парков «Победы» и «им. Кирова».</p> <p>Раздел 5. Изучение фауны Ботанического сада ПГУ.</p> <p>Раздел 6. Изучение фауны Кучурганского водохранилища. Водная и околородная фауна.</p> <p>Раздел 7. Изучение фауны р. Днестр. Водная и околородная фауна</p>	<p>современным оборудованием, анализировать полученные результаты</p>	<p>критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы;</p> <p>ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.</p>			
<p>Б2.О.03 (У)</p>	<p>Учебная практика (научно-исследовательская работа) (экологическая)</p> <p>Раздел 1. Техника безопасности в природе. Изучение урбаноэкосистем на примере г. Тирасполя.</p> <p>Раздел 2. Изучение лесной экосистемы на примере пойменного Кицканского леса.</p> <p>Раздел 3. Изучение степной экосистемы на примере остепненных участков района ПХБО.</p> <p>Раздел 4. Изучение сукцессии луговой экосистемы на примере участков бот. сада ПГУ.</p> <p>Раздел 5. Изучение лентической и лотической экосистемы на примере центрального городского</p>	<p>ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.</p> <p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды;</p> <p>ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем;</p> <p>ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды</p> <p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	<p>3/108</p>	<p>Зачет</p>	<p>6</p>
	<p>Раздел 4. Изучение сукцессии луговой экосистемы на примере участков бот. сада ПГУ.</p> <p>Раздел 5. Изучение лентической и лотической экосистемы на примере центрального городского</p>	<p>ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и</p>	<p>ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом;</p> <p>ОПК-4.2 Умеет: использовать в</p>			

	озера и реки Днестр. Раздел 6. Изучение особенностей агроэкосистемы на примере опытных участков ПНИИСХ.	прикладной экологии	профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б2.О.04 (П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) Раздел 1. Оснащение вивария и лаборатории. Раздел 2. Содержание лабораторных животных, приемы обращения с ними. Раздел 3. Физиологический эксперимент. Взятие биологического материала лабораторных животных и человека. Раздел 4. Техника хирургических операций на лабораторных животных. Раздел 5. Клинико-диагностические лабораторные исследования. Раздел 6. Физиотерапевтические, рефлексотерапевтические воздействия на организм. Раздел 7. Промышленное производство пробиотиков.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет	6
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б2.О.05 (У)	Учебная практика (ознакомительная) Раздел 1. Ознакомление со школой, встреча с учителями. Знакомство с организацией, структурой, режимом работы школы, ее традициями, формами учебной работы, видами учебно-воспитательной работы. Раздел 2. Закрепление студентов по классам (в 8 – 11 классе). Раздел 3. Наблюдение за уроками по биологии и другими предметами, их анализ, посещение и анализ уроков у студентов колледж; Раздел 4. Проведение уроков по биологии; Раздел 5. Проведение	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет	5
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.			

	<p>внеклассных мероприятий по предмету и по классному руководству. Раздел 6. Защита отчетности по педпрактике: дневника, реферата, психолого-педагогической характеристики на класс.</p>	<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.; УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.; УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>			
		<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>УК-11.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации.; УК-11.2 Умеет: критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции, экстремизма, терроризма; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму.; УК-11.3 Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму, и их пресечению.</p>			
		<p>ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.</p>	<p>ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта; ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности; ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде</p>			
<p>Б2.О.06 (П)</p>	<p>Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) Раздел 1. Производственный инструктаж по ТБ. Ознакомление со структурой и направлением исследований баз практики Раздел 2. Ознакомление с методами исследования Раздел 3. Ознакомление с аппаратурой и оборудованием Раздел 4. Выбор методов исследований Раздел 5. Проведение исследования Раздел 6. Обработка данных исследования Раздел 7. Подготовка отчета Раздел 8. Защита отчета</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	<p>6/216</p>	<p>Зачет с оценкой</p>	<p>8</p>
		<p>ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты</p>	<p>ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биозащиты; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и</p>			

			<p>модифицировать методические приемы;</p> <p>ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.</p>			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	<p>ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды;</p> <p>ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем;</p> <p>ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды</p>			
B2.B.01 (II)	<p>Производственная практика (педагогическая)</p> <p>Раздел 1 Знакомство со школой и классом. Составление индивидуального плана практики.</p> <p>Раздел 2. Работа в качестве учителя биологии: подготовка и проведение 2 зачетных уроков в 9, 10 или 11 классе; работа в качестве классного руководителя: подготовка и проведение 1 внеклассного мероприятия.</p> <p>Раздел 3. Заполнение отчетной документации.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	6/216	Зачет с оценкой	7
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.;</p> <p>УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>			
		УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.;</p> <p>УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.;</p> <p>УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>			
		УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной	<p>УК-11.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации.;</p> <p>УК-11.2 Умеет: критически оценивать</p>			

		деятельности	информацию, отражающую проявления коррупции, экстремизма, терроризма; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму.; УК-11.3 Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму, и их пресечению.			
		ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего образования в соответствии с полученной квалификацией.	ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта; ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности; ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде			
ФТД.01	История литературы родного края Раздел 1. Истоки литературы родного края. Раздел 2. Поэзия приднестровских авторов Раздел 3. Проза приднестровских авторов Раздел 4. Драматургия и публицистика приднестровских авторов	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	2/72	Зачет	3
		УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции			
ФТД.02	Научное письмо и исследовательская работа в биологии Раздел 1. Основы научного письма Раздел 2. Работа с источниками и анализ данных Раздел 3. Написание научно-исследовательской работы (НИР) Раздел 4. Подготовка к публикации Раздел 5. Особенности написания биологических	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	2/72	Зачет	4
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию			

	исследований	экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
ФТД.03	Искусственный интеллект в биологии Раздел 1. Искусственный интеллект как научная область. Раздел 2. Применение искусственного интеллекта в биологии Раздел 3. Алгоритмы машинного обучения. Раздел 4. Анализ данных и работа с базами данных. Раздел 5. Визуализация и анализ изображений Раздел 6. Моделирование динамики биологических процессов. Раздел 7. Этика и правовые аспекты использования ИИ в научных исследованиях	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	3/108	Зачет с оценкой	5
ФТД.04	Изменение климата и адаптация экосистем Раздел 1. Введение в изменение климата Раздел 2. Научные основы изменения климата Раздел 3. Наблюдаемые изменения климата Раздел 4. Влияние изменения климата на экосистемы. Уязвимость экосистем к изменению климата Раздел 5. Адаптация экосистем к изменению климата Раздел 6. Научные и социально-экономические аспекты адаптации экосистем. Проблемы сохранения биоразнообразия.	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия	3/108	Зачет с оценкой	6