
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
Зоологии и общей биологии
доц.  Филипенко С.И.

протокол № 1 от 20.09.2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**«Б2.О.02(П) ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки:
06.04.01 - «Биология»

Профиль: «Биология»

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Форма обучения
Очная

ГОД НАБОРА 2023

Разработал:
доцент  Филипенко С.И.

г. Тирасполь, 2023 г.

**Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Б2.О.02(П) Практика по профилю профессиональной деятельности»**

1. В результате изучения «Б2.О.02(П) Практики по профилю профессиональной деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач	ОПК-1.1. Знает: -современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук; ОПК-1.2. Умеет: -анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку; ОПК-1.3. Владеет: -навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений.
	ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1. Знает: -теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2. Умеет: -творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3. Владеет: -навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений.
	ОПК-3 Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает: -основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; ОПК-3.2. Умеет: -применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; ОПК-3.3. Владеет: -методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности.

	ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием профессиональной подготовки	ОПК-4.1. Знает: - теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.2. Умеет: - применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы; ОПК-4.3. Владеет: - опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.
	ОПК-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	ОПК-5.1. Знает: -теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах; -перспективные направления новых биотехнологических разработок; ОПК-5.2. Умеет: -применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности, ОПК-5.3. Владеет: -опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры.
Применение Информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных	ОПК-6.1. Знает: -пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2. Умеет: -работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3. Владеет: -необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.
Разработка и реализация проектов	ОПК-7 Способен самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в т.ч. инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.1. Знает: -основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2. Умеет: -выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания;

		<p>-разрабатывать методики, решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности;</p> <p>ОПК-7.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; -опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; -опытом, представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.
Экспериментальные исследования	ОПК-8 Способен использовать современную аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	<p>ОПК-8.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности; <p>ОПК-8.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современную вычислительную технику; <p>ОПК-8.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.

Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

<p>Вид: научно-исследовательская деятельность в сфере биологических систем</p> <p>Цель: формирование и обеспечение профилактических мер, уменьшающих негативное влияние на биологические объекты</p>	<p>ПК-2: Способен к участию в научно-исследовательских мероприятиях по мониторингу биологических объектов с помощью современных методов.</p>	<p>ИД ПК.2.1. Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области биологии</p> <p>ИД ПК.2.2. Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов биологических проблем</p> <p>ИД ПК.2.3. Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития биологии</p>
Интеллектуальная собственность	ПК-3 Способен осуществлять выбор форм и методов охраны и использование результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанных с живыми системами, в том числе за рубежом.	<p>ПК-3.1. Владеет навыками выбора форм методов правовой охраны, результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, в том числе за рубежом.</p> <p>ПК-3.2. Решает задачи, связанные с правовой охраной и введением в гражданский оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области.</p>

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Производственный инструктаж по технике безопасности.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-3	Вопросы для промежуточной аттестации.
2	Ознакомление с методами исследований.		
3	Ознакомление с аппаратурой и оборудованием.		
4	Выбор методов исследований.		
5	Проведение исследования.		
6	Обработка данных исследования.		
7	Подготовка отчета.		
8	Написание отчета.		

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»
ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ**

Примерный перечень контрольных вопросов при приеме материалов «Б2.О.02(П) Практика по профилю профессиональной деятельности»

1. Цель и задачи практики, обоснование поставленной задачи;
2. Экспериментальная аппаратура и оборудование, с которым обучающийся знакомился во время практики;
3. Работа с научной литературой;
4. Методы исследования для решения поставленной задачи;
5. Методика обработки и интерпретации полученных результатов;
6. Содержание научно-исследовательской работы, проводимой обучающимся во время практики;
7. Основные результаты выполненной научно-исследовательской или производственной задачи;
8. Формулировка темы выпускной квалификационной работы по результатам практики.

Составитель: доцент  Филипенко С.И.
 «__20__» __09__ 2023 г.