

Приложение к программе практики
Учебная практика – ознакомительная практика

Направление подготовки – 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Направленность (профиль) – Водные биоресурсы и аквакультура
Учебный план 2023 года разработки

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по практике

ФОС по практике – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также и уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за практикой. ФОС используется при проведении промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе прохождения практики с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

2.1 Общие сведения о ФОС

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки у выпускника в качестве результатов обучения по дисциплине должны быть сформированы следующие компетенции, установленные программой бакалавриата:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-4. Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	Уметь: - обосновать и реализовать современные технологии оценки биологического разнообразия водоемов – объектов фауны и флоры.
ПК-4. Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	ПК-4.1. Владеет навыками полевого сбора гидробиологических материалов	Владеть: - навыками сбора, фиксации и этикетирования гидробиологических материалов (животных и растительных объектов) в полевых условиях.
	ПК-4.2. Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб	Владеть: - навыками первичной камеральной обработки гидробиологических проб – фоновых объектов фауны и флоры водоемов.

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных выше дескрипторов компетенции, установленных ОПОП по направлению подготовки. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения.

Применяемые методы оценки полученных знаний

Раздел	Текущая аттестация (количество заданий, работ)		Промежуточная аттестация
	Составление отчета по практике	Выполнение индивидуальных заданий по практике	
Раздел 1. Подготовительный этап	-	-	зачет с оценкой
Раздел 2. Полевой этап	+	+	
Раздел 3. Экспериментальный этап	+	+	
Раздел 4. Этап подготовки отчета	+	+	

2.2 Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Выполнение индивидуальных заданий на практику оценивается руководителем практики от кафедры, и оформляется в виде Отзыва о работе студента руководителя практики от кафедры.

ОТЗЫВ О РАБОТЕ СТУДЕНТА

/И.О. Фамилия студента/
руководителя практики от университета

Перечень компетенций, осваиваемых на практике		Оценка уровня освоения компетенций (по четырехбалльной шкале)
Код и наименование компетенции	Индивидуальное задание	
ОПК-4. Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности	Задание 1. Выполнить сбор полевого материала на водоеме (или его участке) указанном в задании на практику, с целью оценки биологического разнообразия обитающих в нем объектов фауны и флоры; Задание 2. Определить основные общебиологические, природоохранные и прикладные цели и задачи применения современных технологий по оценке биологического разнообразия водоемов – объектов фауны и флоры	
ПК-4. Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	Задание 1. Закрепить на практике теоретические знания о методах сбора, (отлова) объектов фауны и флоры водоемов различных таксонов в полевых условиях; Задание 2. Закрепить на практике теоретические знания о методах фиксации гидробиологического материала (объектов фауны и флоры водоемов различных таксонов) в полевых условиях; Задание 3. Закрепить на практике теоретические знания о принципах этикетирования гидробиологического материала (объектов фауны и флоры водоемов различных таксонов), размещения этикеток и содержания записей в них, в полевых условиях; Задание 4. Выполнить определение видового разнообразия объектов фауны и флоры из полевых сборов объектов фауны и флоры в водоеме (или его участке) указанном в задании на практику; Задание 5. Выполнить камеральную лабораторную обработку гидробиологического материала (объектов фауны и флоры)	

	собранного на водоеме (или его участке) указанном в задании на практику; Задание 6. В соответствии с установленными нормами и правилами выполнить и оформить отчет по практике (результаты оценки биологического разнообразия закрепленного заданием на практику водоема (или его участка) – объектов фауны и флоры)	
Общая оценка уровня подготовки обучающегося по результатам практики		

Руководитель практики
от университета

_____/И.О. Фамилия руководителя/

Критерии оценивания:

Оценивание осуществляется по четырёхбалльной системе.

Шкала оценивания	Показатели
Отлично	обучающийся продемонстрировал умение правильно и эффективно выполнять задания, в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами
Хорошо	обучающийся продемонстрировал умение правильно выбрать метод и последовательность выполнения задания, но допустил неточности на этапе реализации
Удовлетворительно	обучающийся обнаружил умение правильно выбрать метод выполнения задания, но допустил ошибки на этапе его реализации
Не удовлетворительно	обучающийся допустил ошибки в выборе методов и последовательности выполнения задания

Допускается использование иных оценочных средств текущей аттестации, разработанных профильной организацией и утвержденных внутренним нормативным документом университета.

2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде защиты отчета по практике в форме устного собеседования.

Примерный перечень вопросов устного собеседования:

1. Какие объекты фауны и флоры обитают в водоеме (или его участке) информация о которых собрана Вами в ходе выполнения задания на практику?
2. Что значит «биологическое разнообразие водоемов»? Что оно включает и для чего оценивается?
3. Какие цели, задачи устанавливаются при выполнении оценки биологического разнообразия водоемов (или их участков)?
4. Охарактеризуйте методологию сбора полевого гидробиологического материала (объектов фауны и флоры)? Какие методы из перечисленных использовались Вами?
5. Охарактеризуйте методологию фиксации полевого гидробиологического материала (объектов фауны и флоры)? Какие методы из перечисленных использовались Вами?
6. Охарактеризуйте методологию и содержание этикетирования полевого гидробиологического материала (объектов фауны и флоры)? Какие методы из перечисленных использовались Вами?
7. Какие условия необходимо соблюдать при хранении и перевозке в лабораторию полевых сборов объектов фауны и флоры водоемов?
8. Существуют ли отличия в методологии сбора, фиксации и этикетирования полевого гидробиологического материала в зависимости от вида (таксономической принадлежности) живого существа (объектов фауны и флоры)?
9. Укажите алгоритм Ваших действий при выполнении полевой (сбор материала на водоеме) части практики (последовательность выполняемых задач).
10. Что значит «камеральная обработка полевого материала» в лаборатории? Какие

работы входят в её «первичную» часть?

11. Охарактеризуйте методологию и содержание первичной камеральной обработки полевого гидробиологического материала (объектов фауны и флоры) выполняемой в лаборатории?

12. Какие методы первичной камеральной обработки полевого гидробиологического материала использовались Вами при выполнении практики? Охарактеризуйте их.

13. Что значит фоновые объекты фауны и флоры водоема?

14. Что значит «анализ полученных данных в работе (результатов выполненного исследования)»? Укажите результаты анализа материала, полученного Вами и послужившего основой отчета о прохождении практики.

15. Укажите алгоритм Ваших действий при выполнении лабораторной (первичная камеральная обработка сборов) части практики (последовательность выполняемых задач)

16. Укажите требования к структуре и оформлению отчетов по оценке биологического разнообразия водоемов – объектов фауны и флоры.

17. Оцените биологическое разнообразие обследованного вами водоема (или его участка). Какие перспективы использования полученных Вами данных в дальнейшем Вы видите при решении практических задач изучения (использования) водных биологических ресурсов или в аквакультуре?

18. Перечислите и охарактеризуйте основные правила техники безопасности при выполнении полевых (сбор, фиксация и этикетирование объектов разной таксономической принадлежности на водоеме) и лабораторных работ (первичная камеральная обработка) с гидробиологическим материалом.

Критерии оценивания обучающегося при защите отчета по практике

Шкала оценивания	Показатели
Отлично	<ul style="list-style-type: none">– обучающийся в ходе доклада демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;– обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) им во время практики;– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения работы (исследования);– обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению;– имеется положительное оценочное заключение (отзыв) руководителя практики
Хорошо	<ul style="list-style-type: none">– обучающийся в ходе доклада демонстрирует большинство практических умений и навыков работы, освоенные им в соответствии с программой практики; практически безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;– обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) им во время практики;– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения работы (исследования);– обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности;– имеется положительное оценочное заключение (отзыв) руководителя практики
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">– обучающийся в ходе доклада с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;– обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) им во время практики;– обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов работ (исследования) на практике;– отчет по индивидуальной работе подготовлен и сдан не в срок (первая неделя после окончания практики); в структуре и оформлении отчета имеются значительные ошибки и неточности (но не более 3-х);– в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть

Шкала оценивания	Показатели
	<p>исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам; – имеется положительное оценочное заключение (отзыв) руководителя практики</p>
Не удовлетворительно	<p>обучающийся не выполнил программу практики; – обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; – обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) во время практики; – обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения работы (исследования); – обучающийся не подготовил индивидуальный отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики</p>