

**Приложение к программе практики**  
**Производственная практика – преддипломная 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
1	2	3
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<b>Уметь:</b> - проводить анализ различных задач, выделять базовые составляющие задачи. <b>Владеть:</b> - методом декомпозиции задачи, позволяющим заменить решение одной большой задачи решением серии меньших задач.
	УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<b>Уметь:</b> - критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленных задач. <b>Владеть:</b> - навыками анализа, в том числе критического, основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития.

1	2	3
	УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Уметь:</b> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные достоинства и недостатки. <b>Владеть:</b> - навыками критического анализа альтернативных вариантов решения разнообразных задач.
	УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	<b>Уметь:</b> - формулировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений и интерпретаций. <b>Владеть:</b> - навыками аргументировать результаты самостоятельных научных исследований, формулировки суждений.
	УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	<b>Уметь:</b> - анализировать и оценивать последствия решений различных задач. <b>Владеть:</b> - навыками анализа проблем и последствий, возникающих при решении практических задач.

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. Экспериментальный этап	+	+	
Раздел 3. 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	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Задание 1. Провести анализ задачи (проблемы) в области использования водных биоресурсов и (или) аквакультуры определенную заданием на практику (ВКР), в том числе выделяя её базовые составляющие;</p> <p>Задание 2. Выполнить декомпозицию задачи (проблемы) теме определенной заданием на практику (ВКР) позволяющую заменить решение одной большой задачи решением серии меньших;</p> <p>Задание 3. Выполнить поиск литературных и иных источников (информации) в рамках задачи (проблемы) определенной заданием на практику (ВКР) и критически проанализировать её в целях эффективного решения поставленной цели;</p> <p>Задание 4. Выделить и проанализировать связь решаемой в ходе практики задачи (темы ВКР) с основными мировоззренческими и методологическими проблемами, в том числе междисциплинарного характера возникающими в науке на современном этапе ее развития;</p> <p>Задание 5. Выполнить поиск различных вариантов решения задачи критически оценивая их потенциальные достоинства и недостатки, определить основной наиболее оптимальный, а также альтернативные варианты решения установленной заданием на практику (ВКР) исследовательских (практических) задач;</p> <p>Задание 6. Выполнить и оформить отчет по практике (ВКР) используя анализ практического опыта по проблеме отличая факты от мнений и интерпретаций, включающий собственные суждения и оценки, формулировки суждений, а также аргументированные результаты самостоятельных научных исследований (работы);</p> <p>Задание 7. Провести анализ и оценить последствия решения практической задачи выполненной в рамках задания на практику (ВКР) и спрогнозировать теоретические и практические пути её развития в дальнейшем</p>	
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. Что значит «анализ проблемной ситуации»? Что он включает, и как выполняется?
2. Какие элементы и связи между ними Вы выделили при анализ проблемной ситуации (задания) определенного заданием на практику?
3. Какие современные данные по теме задания на практику, как исходные в анализе поставленной перед Вами проблемы (задания), использовались для решения задачи?
4. Какие методические подходы (варианты) существуют для решения проблемных отраслевых ситуации (задачи)? Какие методические подходы использовали в своей работе Вы?
5. Что означает «существующий опыт по проблеме»? Как Вы использовали его в своей работе?
6. Дайте определение понятия «основной и альтернативные варианты решения проблемной задачи»? Охарактеризуйте варианты решения, выделенные и использованные Вами при решении проблемной ситуации (задания) определенной заданием на практику.
7. Перечислите последовательность шагов исследования выполненных Вами при решении проблемы установленной заданием на практику.
8. Какие современные методы и приемы работы использовались Вами при решении задачи поставленной заданием на практику? Обоснуйте их «современность» и охарактеризуйте их?
9. Изложите алгоритм выполненного Вами комплекса научно-исследовательской работы в соответствии с разработанным Вами оптимальным вариантом решения (разработки) проблемной ситуации (задачи) определенной заданием на практику.
10. Что значит «критический анализ полученных результатов исследования»? Приведите примеры из своей работы.
11. Перечислите и охарактеризуйте все выводы (сформулируйте заключение) полученные Вами в ходе решения (разработки) проблемной ситуации (задачи) определенной заданием на практику.
12. В чем заключается актуальность выполненной Вами темы работы? Обоснуйте это.
13. Укажите требования к структуре и оформлению отчетов о выполнении практических задач (выполнения исследований).
14. Какие последствия решения задачи (перспективы) установленной заданием на практику (ВКР) Вы видите при решении практических задач изучения (использования) водных биологических ресурсов или в аквакультуре?
15. Что значит «объект и предмет исследования»? Дайте определения и различия между ними. Укажите объект и предмет Вашего исследования выполненного в рамках выполнения задания на практику.
16. Что значит «декомпозиция задачи»? Приведите примеры конкретных действий на примере Вашей темы ВКР.
17. Укажите основные структурные элементы публичного представления результатов решения исследовательских и практических задач (выполнения исследовательского проекта) - презентации, постере, статье.

## Критерии оценивания обучающегося при защите отчета по практике

Шкала оценивания	Показатели
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) им во время практики;</li> <li>– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения работы (исследования);</li> <li>– обучающийся в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (отзыв) руководителя практики</li> </ul>
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) им во время практики;</li> <li>– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения работы (исследования);</li> <li>– обучающийся в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (отзыв) руководителя практики</li> </ul>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся в ходе доклада с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</li> <li>– обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) им во время практики;</li> <li>– обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов работ (исследования) на практике;</li> <li>– 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);</li> <li>– в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (отзыв) руководителя практики</li> </ul>
Не удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>обучающийся не выполнил программу практики;</li> <li>– обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</li> <li>– обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых (изучаемых, осваиваемых) во время практики;</li> <li>– обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения работы (исследования);</li> <li>– обучающийся не подготовил индивидуальный отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики</li> </ul>