

# Приложение к программе практики

## Производственная практика – преддипломная практика

Направление подготовки – 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура  
Направленность (профиль) – Организация и управление производством продукции в аквакультуре  
Учебный план 2019 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 магистратуры:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<b>Уметь:</b> - разрабатывать концепцию выполнения исследовательского проекта в области изучения и рационального использования водных биоресурсов, а также аквакультуры, включающую актуальность проблемы и значимость её решения, цели и задачи исследования, ожидаемые при её решении результаты, возможные сферы их применения.
	УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	<b>Владеть:</b> - навыками прогнозирования результатов разработки исследовательского проекта; - навыками планирования пошаговой последовательности разработки (выполнения) исследовательского проекта.
	УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	<b>Уметь:</b> - разрабатывать детализированный план-график реализации исследовательского проекта с указанием критических точек контроля выполнения его этапов.
	УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному	<b>Уметь:</b> - организовать и координировать слаженную работу участников исследовательского проекта.

	преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	
	УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать и оформлять результаты реализации исследовательского проекта в виде презентаций, отчетов и иных печатных работ (статей, тезисов докладов и пр.).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичного представления результатов разработки проектов на научно-практических конференциях и семинарах.</li> </ul>
	УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать последствия решений различных задач.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки рекомендаций (алгоритмов) практического использования результатов разработки исследовательских проектов.</li> </ul>

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, экспресс-тестирование.

### 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	-	-	-
Раздел 2. Исследовательский этап	+	+	-
Раздел 3. Этап подготовки и защиты отчета	+	+	зачет с оценкой

### 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-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>Задание 1. Разработать концепцию выполнения исследовательского проекта в области изучения и (или) рационального использования водных биоресурсов и (или) аквакультуры в соответствии с заданием на практику (ВКР), включающую актуальность проблемы и значимость её решения, цели и задачи исследования, ожидаемые при её решении результаты, возможные сферы их применения;</p> <p>Задание 2. Выполнить прогнозирование возможных результатов выполнения исследовательского проекта по теме определенной заданием на практику (ВКР), перспектив дальнейшего продолжения указанной тематики, а также использования полученных результатов в практической рыбохозяйственной деятельности;</p> <p>Задание 3. Разработать оптимальный пошаговый алгоритм выполнения исследовательского проекта по теме определенной заданием на практику (ВКР);</p> <p>Задание 4. Основываясь на всестороннем анализе исследовательской проблемы установленной заданием на практику (ВКР) как системы элементов и связей между ними, а также используя существующий опыт работы по указанной проблеме включающий современные методы и приемы научно-исследовательской работы, разработать детализированный план-график реализации исследовательского проекта с указанием критических точек контроля выполнения его этапов;</p> <p>Задание 5. Организовать и координировать точное и эффективное выполнение плана-графика реализации исследовательского проекта по теме определенной заданием на практику (ВКР), включая слаженную работу участников его реализации;</p> <p>Задание 6. Соблюдая установленные нормы и правила сформировать и оформить результаты реализации исследовательского проекта по теме определенной заданием на практику (ВКР) в виде отчета о выполнении практики, выпускной квалификационной работы, презентации результатов исследования, а также печатных научных работ (статей, тезисов докладов и пр.);</p> <p>Задание 7. Представить результаты разработки своего исследовательского проекта по теме определенной заданием на практику (ВКР), на публичных научных мероприятиях - научно-практических конференциях и семинарах;</p> <p>Задание 5. Выполнить анализ результативности выполнения своего исследовательского проекта по теме определенной заданием на практику (ВКР), а также критически оценить последствия решения поставленных планом-графиком задач;</p> <p>Задание 6. Разработать возможные рекомендации (алгоритмы) практического использования результатов разработки своего исследовательского проекта по теме определенной заданием на практику (ВКР)</p>	
Общая оценка уровня подготовки обучающегося по результатам практики		

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_  
*/И.О. Фамилия руководителя/*

### **Критерии оценивания:**

Оценивание осуществляется по четырёхбальной системе.

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Показатели</b>
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 «алгоритм решения проблемной задачи»? Охарактеризуйте алгоритм составленный и использованный Вами при решении проблемной ситуации (задания) определенной заданием на практику.
7. Что значит «стратегия достижения искомой цели решения проблемной ситуации (задачи)»? Что она включает?
8. Перечислите последовательность шагов исследования выполненных Вами при решении проблемы установленной заданием на практику.
9. В чем заключается влияние полученных промежуточных и конечного результатов Вашего исследования на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношение её участников?
10. Какие современные методы и приемы научно-исследовательской работы использовались Вами при решении задачи поставленной заданием на практику? Обоснуйте их «современность» и охарактеризуйте их?
11. Какое современное лабораторное аналитическое оборудования и измерительные приборы использовались Вами в процессе выполнения научно-исследовательской работы в рамках выполнения задания на практику? Охарактеризуйте его назначение и методы работы с ним.
12. Изложите алгоритм выполненного Вами комплекса научно-исследовательской работы в соответствии с разработанным Вами оптимальным алгоритмом решения (разработки) проблемной ситуации (задачи) определенной заданием на практику.
13. Какие методы статистической обработки баз данных Вы использовали в своей

работе? Перечислите и охарактеризуйте их.

14. Что значит «критический анализ полученных результатов исследования»? Приведите примеры из своей работы.

15. Перечислите и охарактеризуйте все выводы (сформулируйте заключение) полученные Вами в ходе решения (разработки) проблемной ситуации (задачи) определенной заданием на практику.

16. В чем заключается актуальность выполненной Вами научно-исследовательской работы, а также новизна полученных Вами результатов? Обоснуйте это.

17. Перечислите и охарактеризуйте методики сбора и обработки данных полученных в рамках выполнения задания на практику.

18. Укажите требования к структуре и оформлению отчетов о выполнении практических технологических задач (выполнения исследований).

19. Какие перспективы использования полученных Вами данных в дальнейшем Вы видите при решении практических задач изучения (использования) водных биологических ресурсов или в аквакультуре?

20. 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.

21. Что значит «исследовательский проект в области изучения и рационального использования водных биоресурсов, а также аквакультуры»? Какие тематики входят в это понятие? Приведите примеры.

22. Что включает прогнозирование результатов разработки исследовательского проекта? Приведите примеры конкретных прогнозов на примере Вашей темы ВКР.

23. Для чего предназначен и что включает «детализированный план-график реализации исследовательского проекта»? Приведите примеры конкретных прогнозов на примере Вашей темы ВКР.

24. Что значит «критические точки контроля этапов выполнения исследовательского проекта»? Укажите контрольные точки на примере Вашей темы ВКР.

25. На каких видах научных мероприятий возможно публично представить результаты выполнения своего исследовательского проекта?

26. Укажите основные структурные элементы публичного представления результатов 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 отчет 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 отчет 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>

Шкала оценивания	Показатели
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 отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики</li> </ul>