

Приложение к программе практики
Производственная практика – технологическая практика

Направление подготовки – 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) – Водные биоресурсы и аквакультура

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 бакалавриата:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-2. Способен использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам водных биоресурсов и аквакультуры, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Уметь: - использовать действующие нормативные документы в области рыбного хозяйства.
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 искусственного воспроизводства рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах. Владеть: - основными методами приемы в аквакультуре при выполнении искусственного воспроизводства гидробионтов, выращивания товарной продукции, а также выполнения лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах.

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. Исследовательский 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	
1	2	3
ОПК-2. Способен использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Задание 1. Осуществить сбор нормативной документации, регламентирующей рыбохозяйственную деятельность (в области водных биоресурсов и аквакультуры) предприятия – базы практики; Задание 2. Систематизировать свод нормативной базы рыбохозяйственного предприятия (базы практики) и выделить её часть регламентирующую выполнение технологических операций в аквакультуре (исследованию водных биоресурсов); Задание 3. По результатам прохождения практики на рыболовном предприятии (сбора информации, ознакомлением с технологическими процессами, выполнением технологических работ и прочего) руководствуясь нормативными документами по описанию технологических работ и оформлению студенческих работ выполнить и оформить отчет о практике в соответствии с заданием на практику	
ОПК-4. Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности	Задание 1. Ознакомиться со структурой и задачами рыболовного предприятия – базы практики (цели и задачи работы предприятия; состав и характеристика фонда рыболовных водоемов, технологического оборудования и гидротехнических сооружений; план-схема хозяйства; принятая технологическая схема воспроизводства (выращивания) объекта; структура и кадровый состав предприятия);	

1	2	3
	<p>Задание 2. Ознакомиться с перечнем объектов выращивания (воспроизводства) на рыбоводном предприятии – базе практики, их условиями содержания и другим (наименование объекта; его таксономическое положение; морфологическая характеристика; краткое описание его биологии – размножение, питание, рост; технологичность объекта – когда и благодаря каким качествам этот вид стал объектом аквакультуры; распространение в аквакультуре; направления использования продукции из объекта);</p> <p>Задание 3. Ознакомиться с принятой на рыбоводном предприятии – базе практики технологией и технологическими нормативами воспроизводства объекта аквакультуры (описание методов и приемов подготовки маточного стада к воспроизводству; характеристика маточного стада и рыбоводно-технологические требования к нему; требования к рыбоводным водоемам и оборудованию, правила их подготовки к нерестовой компании; методов и приемов разведения объекта в хронологическом порядке до передачи молоди на подращивание или выращивание с указанием применяемых водоемов, оборудования и материалов);</p> <p>Задание 4. Ознакомиться с принятой на рыбоводном предприятии – базе практики технологией (методами и приемами) и технологическими нормативами выращивания рыбопосадочного материала объекта аквакультуры (требования к рыбоводным водоемам и оборудованию рыбопитомников, правила их подготовки к сезону выращивания; описание методов и приемов подращивания и выращивания молоди в хронологическом порядке с указанием применяемых водоемов, оборудования и материалов; характеристика методов контроля роста молоди и условий его содержания; характеристика принятых методов облова рыбоводных водоемов и правил учета численности молоди и её рыбоводных качеств; характеристика принятых методов перевозки рыбопосадочного материала; рыбоводно-технологические нормы и правила проведения зимовки рыбопосадочного материала и весеннего облова зимовальных комплексов (при использовании на рыбоводном предприятии);</p> <p>Задание 5. Ознакомиться с принятой на рыбоводном предприятии – базе практики технологией (методами и приемами) и технологическими нормативами выращивания товарной продукции объекта аквакультуры (требования к рыбоводным водоемам и оборудованию нагульного участка, правила их подготовки к сезону выращивания; описание методов и приемов выращивания товарной рыбы в хронологическом порядке с указанием применяемых водоемов, оборудования и материалов; характеристика методов контроля роста объекта и условий его содержания; характеристика принятых методов облова рыбоводных водоемов и правил учета численности выращенной продукции и её рыбоводных качеств; характеристика принятых методов перевозки товарной рыбы);</p> <p>Задание 6. Ознакомиться с ветеринарно-ихтиопатологической обстановке на рыбоводном хозяйстве – базе практики (виды возможных заразных и незаразных заболеваний объекта выращивания; этиология, патогенез и лечение существующих на предприятии заболеваний объекта выращивания; характеристика организации ветеринарно-ихтиопатологической работы на рыбоводном предприятии; годовой план санитарно-профилактических и лечебных мероприятий, принятый на рыбоводном хозяйстве);</p>	

1	2	3
	<p>Задание 7. Выполнить практическую часть (сбор и обработка материала) работы, направленную на развитие области профессиональной деятельности и (или) организации обучающегося, предусмотренную заданием на практику;</p> <p>Задание 8. Выполнять технологические работы, порученные руководителем практики от предприятия в соответствии с методологией, принятой в аквакультуре при выполнении искусственного воспроизводства гидробионтов, выращивания товарной продукции, а также выполнения лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах</p>	
Общая оценка уровня подготовки обучающегося по результатам практики		

Руководитель практики
от университета

_____ /И.О. Фамилия руководителя/

Критерии оценивания:

Оценивание осуществляется по четырёхбальной 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 «действующие нормативные документы» в области рыбного хозяйства? Перечислите и охарактеризуйте их.
2. Какие основные нормативные документы регламентируют работу и выполнение технологического задания на рыбоводном предприятии – базе практики? Перечислите и дайте им краткую характеристику.
3. Какие рыбохозяйственные учреждения (предприятия) выполняют работы в области водных биоресурсов и аквакультуры?
4. Какие нормативные документы используются при выполнении работ связанной с воспроизводством и выращиванием ценных объектов водных биоресурсов и аквакультуры?
5. Какие основные направления аквакультуры Вы знаете? Охарактеризуйте их.
6. Что значит - работы, связанные с искусственным воспроизводством рыб, выращиванием посадочного материала, выращиванием товарной рыбы, содержанием ремонтно-маточного стада, выполнением лечебно-профилактических мероприятий, на рыбоводном предприятии?
7. К какому направлению аквакультуры, какие объекты содержатся и какие технологии используются на предприятии – базе практики?

8. Каковы цели и задачи рыбоводного предприятия – базы практики? Какова его структура?

9. Укажите состав и характеристика фонда рыбоводных водоемов? Представьте и охарактеризуйте его план-схему.

10. Перечислите основное технологическое оборудование и гидротехнические сооружения рыбоводного предприятия – базы практики.

11. Охарактеризуйте принятую на рыбоводном предприятии – базе практики технологическую схему воспроизводства (выращивания) объекта аквакультуры (выращивания товарной продукции).

12. Укажите особенности организационной структуры и кадровый состав предприятия.

13. Какие объекты выращивания (воспроизводства) содержатся на рыбоводном предприятии – базе практики (наименование объекта; его таксономическое положение; морфологическая характеристика; краткое описание его биологии – размножение, питание, рост; технологичность объекта – когда и благодаря каким качествам этот вид стал объектом аквакультуры; распространение в аквакультуре; направления использования продукции из объекта).

14. Охарактеризуйте условия содержания объектов аквакультуры на рыбоводном хозяйстве – базе практики. Какое значение имеет гидрологический и гидрохимический режим водоемов?

15. Что значит «технологический норматив»? Приведите примеры.

16. Кратко охарактеризуйте принятую на рыбоводном предприятии – базе практики технологию воспроизводства объекта аквакультуры (методы и приемы подготовки маточного стада к воспроизводству; характеристика маточного стада и рыбоводно-технологические требования к нему; требования к рыбоводным водоемам и оборудованию, правила их подготовки к нерестовой компании; методов и приемов разведения объекта в хронологическом порядке до передачи молоди на подращивание или выращивание с указанием применяемых водоемов, оборудования и материалов).

17. Кратко охарактеризуйте принятую на рыбоводном предприятии – базе практики технологию (методы и приемы) выращивания рыбопосадочного материала объекта аквакультуры (требования к рыбоводным водоемам и оборудованию рыбопитомников, правила их подготовки к сезону выращивания; описание методов и приемов подращивания и выращивания молоди в хронологическом порядке с указанием применяемых водоемов, оборудования и материалов; характеристика методов контроля роста молоди и условий его содержания; характеристика принятых методов облова рыбоводных водоемов и правил учета численности молоди и её рыбоводных качеств; характеристика принятых методов перевозки рыбопосадочного материала; рыбоводно-технологические нормы и правила проведения зимовки рыбопосадочного материала и весеннего облова зимовальных комплексов (при использовании на рыбоводном предприятии)).

18. Кратко охарактеризуйте принятую на рыбоводном предприятии – базе практики технологию (методы и приемы) выращивания товарной продукции объекта аквакультуры (требования к рыбоводным водоемам и оборудованию нагульного участка, правила их подготовки к сезону выращивания; описание методов и приемов выращивания товарной рыбы в хронологическом порядке с указанием применяемых водоемов, оборудования и материалов; характеристика методов контроля роста объекта и условий его содержания; характеристика принятых методов облова рыбоводных водоемов и правил учета численности выращенной продукции и её рыбоводных качеств; характеристика принятых методов перевозки товарной рыбы).

19. Кратко охарактеризуйте ветеринарно-ихтиопатологическую обстановку на рыбоводном хозяйстве – базе практики (виды возможных заразных и незаразных заболеваний объекта выращивания; этиология, патогенез и лечение существующих на предприятии заболеваний объекта выращивания; характеристика организации ветеринарно-ихтиопатологической работы на рыбоводном предприятии; годовой план санитарно-профилактических и лечебных мероприятий, принятый на рыбоводном хозяйстве).

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 отчёт 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 отчёт 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 исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам; – имеется положительное оценочное заключение (отзыв) руководителя практики
Не удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> 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