

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.10.2021 г.

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»

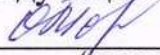
Кафедра общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«16» 04 20 21 г., протокол № 16

Заведующая кафедрой


(подпись)

О.Е.Татьяничева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

(наименование профессионального модуля)

35.02.09 Ихтиология и рыбоводство

(код и наименование специальности)

Техник-рыбовод


Квалификация (степень) выпускника

п. Майский, 2021

Фонд оценочных средств учебной дисциплины/междисциплинарного курса/профессионального модуля разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **35.02.09 – Ихтиология и рыбоводство**, методических указаний «О разработке фонда оценочных средств по дисциплинам/междисциплинарным курсам/профессиональным модулям, входящим в основные профессиональные образовательные программы».

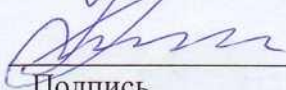
Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Составители: Кавришин А. В., доцент кафедры
общей и частной зоологии, Ю. С. - Х. М.



Подпись

Эксперт (преподаватели смежных дисциплин (курсов): профессор
кафедры общей и частной зоологии
Ю. С. - Х. М. Ивеев Н. Н.



Подпись

Экспертное заключение
на фонд оценочных средств по профессиональному модулю
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих
(индекс, наименование ПМ)

для промежуточной аттестации
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО
35.02.09 Ихтиология и рыбоводство
(код, наименование специальности)

Представленный фонд оценочных средств (ФОС) по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует *(индекс, наименование ПМ)* требованиям ФГОС СПО.

Предлагаемые составителями формы и средства промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство.
(код, наименование специальности)

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным требованиям формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в образовательном процессе.

Генеральный директор
ОАО «Белгородрыбхоз»

«9» 04 2021 г





С.Н. Мартыненко

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
профессионального модуля ПМ. 05
«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контроли- руемой компе- тенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	МДК.05.01 Выполнение ра- бот по профессии "Рыбовод"		
2	Тема 05.01. Рыбоводство как отрасль животноводства. Биологические основы вос- производства и выращивания гидробионтов.	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Коллоквиум Дискуссия
3	Тема 05.02. Методики кон- троля среды обитания рыб.	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Коллоквиум Дискуссия
4	Тема 05.03. Воспроизводство рыб.	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Коллоквиум Дискуссия
5	Тема 05.04. Селекционно- племенная работа в прудовом рыбоводстве.	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Коллоквиум Дискуссия
6	Тема 05.05. Производствен- ные процессы в рыбоводном хозяйстве по выращиванию клариевого сома в аквакуль- туре.	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Коллоквиум Дискуссия
7	Зачет МДК 05.01 Выполнение работ по профессии "Рыбо- вод"	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Перечень вопро- сов к зачету

8	Производственная практика (по профилю специальности) ПП.05.01	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Отчет по производственной практике (по профилю специальности), дневник, характеристика, аттестационный лист
9	Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4 ПК 2.1-ПК 2.7 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4	Задание для экзамена(квалификационного)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии

Вопросы для коллоквиумов, дискуссий

по МДК.05.01 Выполнение работ по профессии "Рыбовод"

Тема 05.01. Рыбоводство как отрасль животноводства. Биологические основы воспроизводства и выращивания гидробионтов

1. Биологические основы рыбоводства.
2. Виды прудовых рыб, их биологическая характеристика.
3. Особенности анатомии и физиологии рыб.
4. Форма, внешнее, внутреннее строение тела и органов рыб.
5. Жизненный цикл, размножение и развитие.
6. Типы рыбоводных хозяйств, системы, обороты выращивания товарной рыбы.
7. Систематика рыб, объекты рыбоводства.
8. Виды прудовых рыб, их характеристика.
9. Жизненный цикл, размножение и развитие рыб.

Тема 05.02. Методики контроля среды обитания рыб.

1. Основные показатели качества воды.
2. Методы исследования качества воды.
3. Основные сведения о гидрохимии и гидробиологии рыбоводных прудов, естественная пища молоди прудовых рыб.
4. Среда обитания рыб.
5. Методы исследования качества воды.
6. Работы по улучшению показателей качества среды обитания гидробионтов.

Тема 05.03. Воспроизводство рыб.

1. Расчет потребности в производителях.
2. Формирование и содержание стада производителей.
3. Нормативы в прудовом рыбоводстве
4. Естественная и общая рыбопродуктивность.
5. Инкубация икры.
6. Счет личинок, мальков, сеголетков.

Тема 05.04. Селекционно-племенная работа в прудовом рыбоводстве.

1. Породы рыб.
2. Экстерьер, масса производителей.
3. Методы отбора, скрещивания, гибридизация, подбор производителей.
4. Условия выращивания и содержания производителей.
5. Породы карпа.
6. Экстерьер производителей
7. Определение живой массы производителей и энергии их роста.
8. Методы отбора
9. Подбор производителей.
10. Условия выращивания и содержания производителей.

Тема 05.05. Производственные процессы в рыбоводном хозяйстве по выращиванию клариевого сома в аквакультуре.

1. Выращивание мальков клариевого сома.
2. Нагул и выращивание товарной рыбы
3. Устройство и работа УЗВ.
4. Обслуживание УЗВ
5. Выращивание рыбопосадочного материала и товарной рыбы.

Тема 05.06. Корма и кормление рыб.

1. Потребность рыбы в энергии, питательных и биологически активных веществах.
2. Нормы кормления рыбы.
3. Корма для рыбы. Виды кормов для рыб.
4. Кормление рыбы, выращиваемой в рыбы в садках, бассейнах, в установках с замкнутым циклом водоснабжения.
5. Перевозка живой рыбы.
6. Составление рецептов кормосмесей для разных видов и возрастов рыб
7. Составление рецептов комбикормов для разных видов и возрастов рыб

Тема 05.07. Ветеринарно-санитарные мероприятия и профилактика заболеваний гидробионтов

1. Болезни и враги рыб.
2. Общие профилактические и оздоровительные мероприятия в рыбоводных хозяйствах.
3. Практические занятия
4. Инфекционные болезни прудовых рыб
5. Инвазионные болезни прудовых рыб
6. Профилактика и лечение заболеваний рыб
7. Проведение общих профилактических и оздоровительных мероприятий в рыбоводных хозяйствах

Критерии оценки:

Оценка "отлично" ("5") выставляется студентам глубоко и прочно усвоившим программный материал. При этом экзаменующийся не испытывает затруднений при ответе на дополнительные вопросы. Оценка "хорошо" ("4") выставляется студентам, которые показывают твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагают его, решают задачи программного материала, отвечают на дополнительные вопросы, не допуская существенных неточностей. Оценка "удовлетворительно" ("3") выставляется студентам, которые знают материал, но не усвоили деталей, при ответе допускают неточности и дают недостаточно правильные формулировки, решают типовые задачи. Оценка "не удовлетворительно" ("2") выставляется студентам, которые не знают значительной части программы.

Составитель _____ А.В. Ковригин
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии

Вопросы к зачету

МДК.05.01 Выполнение работ по профессии "Рыбовод"

1. Экологический контроль и мониторинг водной природной среды
2. Экологическая паспортизация
3. Экологическая экспертиза
4. Экономический механизм природопользования
5. Международное сотрудничество в области охраны водных биоресурсов
6. Природоохранное и водное законодательство России
7. Управление охраной природной среды и водными биоресурсами в России
8. Экологический мониторинг водных биоресурсов и природных поверхностных вод
9. Экологический контроль состояния водных биоресурсов и природных поверхностных вод
10. Платность природных ресурсов России
11. Лицензирование природопользования
12. Арендные отношения в природопользовании
13. Экологическое страхование
14. Экологические фонды
15. Наземные наблюдения за средой обитания гидробионтов
16. Биоиндикационные методы контроля среды обитания гидробионтов
17. Физико-химические методы контроля среды обитания гидробионтов

Критерии оценки знаний и практических навыков студентов на зачете

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

- оценка «не зачтено» выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок

при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии

Билеты и задания к экзамену (квалификационному)

МДК.05.01 Выполнение работ по профессии "Рыбовод"

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная академия ветеринарной медицины им.В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Правила формирования маточного стада в прудовом рыбоводстве.
Требования к отбираемым особям.
2. От каких характеристик водоема и его гидрологических условий зависит плотность посадки производителей и старшей ремонтной группы?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им.В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Дайте характеристику эмбрионального, личиночного и малькового периодов развития белого амура, белого и пестрого толстолобиков.

2. Назовите критические этапы и стадии в эмбриогенезе сиговых?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им.В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Правила формирования маточного стада в прудовом рыбоводстве. Требования к отбираемым особям.

2. От каких характеристик водоема и его гидрологических условий зависит плотность посадки производителей и старшей ремонтной группы?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Дайте характеристику эмбрионального, личиночного и малькового периодов развития белого амура, белого и пестрого толстолобиков.

2. Назовите критические этапы и стадии в эмбриогенезе сиговых?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

« _____ » _____ 20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Дайте характеристику морфологических особенностей предличинок, личинок и мальков карпа по этапам развития.

2. Какие аномалии развития растительноядных рыб вы знаете?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Что такое экстерьер? Какие качества рыб можно оценить по экстерьеру?
2. Перечислите показатели зимостойкости сеголетков карпа.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. По каким признакам судят о степени готовности самок карпа к нересту?
2. Перечислите возможные схемы гормональной стимуляции производителей карпа.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1. Дайте классификацию компонентов комбикормов по их происхождению.
2. *Формирование, выращивание и содержание ремонтно-маточного стада.*

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1. *Выращивание двухлетков и товарной рыбы.*
2. Что используют в качестве минеральных и витаминных добавок в кормах для рыб?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1. Какие существуют различия у фенотипических групп карпа по эколого-физиологическим и морфологическим признакам?
2. Какова продолжительность развития растительноядных рыб на каждом периоде?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

1. Дайте характеристику рыбоводным процессам в карповом прудовом хозяйстве, расположенном в I-II рыбоводных зонах.
2. Приведите экологическую характеристику карпа.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

1. Приведите примеры рыб с разными положениями рта и свяжите это с характером питания.
2. Как подразделяются хозяйства по времени выращивания товарной (столовой) рыбы?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

- 1 Для чего служат карантинные пруды?
2. Что понимают в рыбоводстве под наименованием: малек, сеголеток, годовик, двухлеток, двухгодовик?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Какие работы проводят перед посадкой рыбы на зимовку?
2. Что является сигналом неблагополучной зимовки рыбы?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. По каким рецептам приготавливают комбикорма для карпа: для се-голетков, для двухлетков, для ремонтного молодняка и производителей?
2. В каких прудах дают большой эффект органические удобрения (навоз, компост, навозная жижа)?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. В каком виде задается корм для карпа, какова его краткая характеристика?
2. Выращивание рыбы различных возрастных групп.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Сколько периодов развития различают в жизни рыб?
2. Как протекает рост рыбы в начальный период первого года жизни?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

1. Что понимают в рыбоводстве под моно- и поликультурой?
2. Сколько можно перевозить в специализированной автомашине «Живая рыба» (емкость цистерны – 3 м³) в течение 12 часов сеголетков карпа, пеляди, сеголетков растительноядных рыб?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Как перевозят в рыбоводстве оплодотворенную икру?
2. Сколько необходимо внести аммиачной селитры в нагульный пруд, чтобы довести концентрацию азота до 2 мг/л, если его содержание в воде 0,2 мг/л, площадь пруда 55 га, средняя глубина 0,8 м, содержание азота в селитре – 35 %?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородская государственная аграрная академия наук и образования им. В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии
Профессиональный модуль ПМ.05
«Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Какова плотность посадки сеголетков карпа при стандартной массе?
2. Масса сеголетков, предназначенных для зимовки, составляет 20 г, длина тела рыбы – 10 мм. Определить коэффициент упитанности рыбы.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

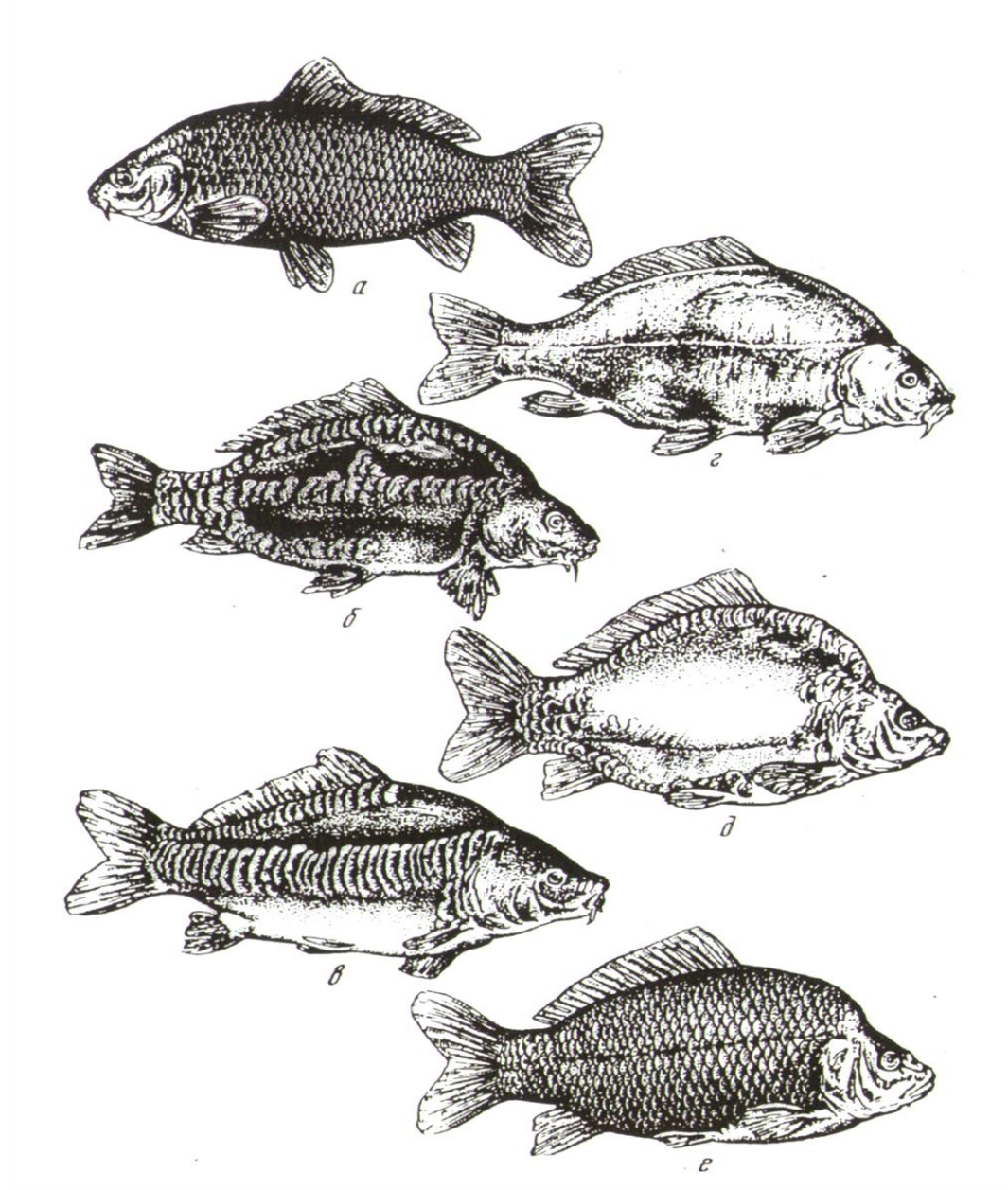
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра общей и частной зоотехнии

ЗАДАНИЕ ДЛЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

по ПМ 05. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Задание 1.



По представленному рисунку определить фенотипические группы карпа.

Задание 2. Рассмотреть на всех видах рыб набора: парные и непарные плавники, ветвистые и неветвистые, а также членистые и нечленистые лучи плавников, положение грудных плавников и три положения брюшных плавников. Найти рыб, не имеющих парных плавников; с видоизмененными парными плавниками; с одним, двумя и тремя спинными плавниками; с одним и двумя анальными плавниками, а также рыб, не имеющих анального плавника; с видоизмененными непарными плавниками. Определить все типы и формы хвостового плавника.

Задание 3. При выполнении работы нужно определить последовательно семейство и род, к которым принадлежит данная рыба.

Задание 4. Рассчитать площади нагульных, зимовальных и нерестовых прудов, если в рыбоводном хозяйстве будет выращиваться в год 650 тонн товарного карпа.

Задание 5. Объем воды в бассейне (V) составляет 15000 л, температура - 1°C , содержание кислорода в поступающей воде ($У$) – 13,5 мг/л. В бассейн посажено 50 тыс. сеголетков карпа, средней массой 25 г, а их общая масса (P) равна 1250 кг. Потребность кислорода (K) за 1 ч в расчете на 1 кг массы рыбы при указанной температуре будет равна 11 мг. Биологическое потребление кислорода составляет 0,5 мг/л в 1ч. Определить время полного водообмена в бассейне.

Задание 6. Естественная рыбопродуктивность пруда – 200 кг/га. За вегетационный период в него внесено по 450 кг аммиачной селитры и суперфосфата и 1900 кг комбикорма на 1 га. К осени получено рыбопродукции 1200 кг/га. 1. Определить объем рыбопродукции, полученной за счет кормления и удобрения. 2. Найти объем рыбопродукции, полученной за счет кормления, при условии, что кормовой коэффициент использованного комбикорма равен 3. Рассчитать прирост продукции за счет внесенных в пруд удобрений при ориентировочном удобрительном коэффициенте 2,5.

Задание 7. Определить живую массу производителей и энергии их роста.

Задание 8. Особенности анатомии и физиологии рыб, форма, внешнее, внутреннее строение тела и органов рыб, жизненный цикл, размножение и развитие.

Оценка "освоен» выставляется студентам глубоко и прочно усвоившим программный материал. При этом экзаменуемый не испытывает затруднений при ответе на дополнительные вопросы.

Оценка "не освоен" выставляется студентам, которые не знают значительной части программы.

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Кафедра общей и частной зоотехнии

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабо-
чих, должностям служащих**

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике, предусмотренных программой практики;
- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе руководителя практики от предприятия);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике, в соответствии с заданием на практику.

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) по ПМ.02 Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов

- зачет.

Практика завершается зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики
- работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне освоения общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- наличия положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя;
- полноты и своевременности представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.

Виды работ и проверяемые результаты производственной практики (по профилю специальности)

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
<p>Отбор проб для микробиологического анализа; Прямые методы учета микроорганизмов; Учет микроорганизмов с применением световой микроскопии.</p> <p>Учет микроорганизмов с применением электронной микроскопии; Определение биомассы бактерий.</p> <p>Учет микроорганизмов с применением питательных сред.</p> <p>Учет отдельных физиологических групп микроорганизмов; Техника посева и культивирование микроорганизмов</p> <p>Запись результатов обработки бентосных проб.</p> <p>Фиксирование и хранение проб бентоса</p> <p>Разборка бентосных проб.</p> <p>Разборка проб, расчет численности и биомассы.</p> <p>Оценка качества воды по показателям зообентоса.</p>	<p>-практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - метеорологических наблюдений; - проведения гидрометрических и гидрохимических измерений; - сбора, качественной и количественной обработки проб. - эксплуатации гидротехнических сооружений, средств рыболовства и рыбобоводства; - выращивания посадочного материала и товарной продукции; - участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка; - участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации; - составления паспорта водоема и рыбобромыслового участка; - отбор проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия; - определения признаков незаконного промысла; - составления протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства; - участия в планировании и анализе производственных показателей рыбководческой организации отрасли и структурного подразделения; - участия в управлении первичным трудовым коллективом; <p>- компетенции</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессио-</p>	<p>Наличие положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне освоения общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.</p> <p>Наличие положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя;</p> <p>Полнота и своевременность представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.</p>

	<p>нальных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1 Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах.</p> <p>ПК 1.2. Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоёмах.</p> <p>ПК 1.3. Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал.</p> <p>ПК 1.4 Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы.</p> <p>ПК 2.1.Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо.</p> <p>ПК 2.2. Выращивать посадочный материал.</p> <p>ПК 2.3 Выращивать товарную продукцию.</p> <p>ПК 2.4. Разводить живые корма.</p> <p>ПК 2.5 Организовывать перевозку гидробионтов.</p> <p>ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.</p> <p>ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов.</p> <p>ПК 3.1.Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах</p> <p>ПК 3.2.Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов</p> <p>ПК 3.3 Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболов-</p>	
--	---	--

	<p>ство</p> <p>ПК 3.4.. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла;</p> <p>ПК 4.1. Планировать работу участка.</p> <p>ПК 4.2. Организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства</p> <p>ПК 4.3 Контролировать ход выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.4. Оценивать результаты деятельности исполнителей.</p>	
--	--	--

Оценка компетенций

Перечень компетенций	Шкала оценивания			
	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Сформировано полное понимание сущности и социальной значимости профессии, проявляет к ней интерес.	Сформировано значительное понимание сущности и социальной значимости профессии, проявляет к ней интерес	Частично сформировано понимание сущности и социальной значимости профессии, проявляет к ней интерес	Не сформировано понимание сущности и социальной значимости профессии, нет проявления интереса.
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Сформировано полное умение организовывать собственную деятельность, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.	Сформировано значительное умение организовывать собственную деятельность, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.	Частично сформировано умение организовывать собственную деятельность, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.	Не сформировано умение организовывать собственную деятельность, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Сформировано полное умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Сформировано значительное умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Частично сформировано умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Не сформировано умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации	Сформировано полное умение осуществлять поиск и использо-	Сформировано значительное умение осуществлять по-	Частично сформировано умение осуществлять поиск и использова-	Не сформировано умение осуществлять поиск и использование ин-

мации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	зование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	иск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ние информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	формации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Сформировано полное умение использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Сформировано значительное умение использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Частично сформировано умение использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Не сформировано умение понимания использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Сформировано полное умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Сформировано значительное умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Частично сформировано умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Не сформировано умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Сформировано полное обладание чувством ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Сформировано значительное обладание чувством ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Частично сформировано обладание чувством ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Не сформировано умение брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформировано полное умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформировано значительное умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Частично сформировано умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Не сформировано умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, умение заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9 Ориенти-	Сформировано	Сформировано	Частично сформир-	Не сформировано

роваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	полное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	значительное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ровано умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	умение способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК.1.1. Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах	Сформировано полное умение проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах	Сформировано значительное умение проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах	Частично сформировано умение проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах	Не сформировано умение проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах
ПК.1.2..Оценивать состояние ихтиофауны.	Сформировано полное умение оценивать состояние ихтиофауны	Сформировано значительное умение оценивать состояние ихтиофауны	Частично сформировано умение оценивать состояние ихтиофауны	Не сформировано умение оценивать состояние ихтиофауны
ПК.1.3. Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал	Сформировано полное умение систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал	Сформировано значительное умение систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал	Частично сформировано умение систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал	Не сформировано умение систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал
ПК.1.4.Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы	Сформировано полное умение отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы	Сформировано значительное умение отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы	Частично сформировано умение отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы	Не сформировано умение отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы
ПК.2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо	Сформировано полное умение формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо	Сформировано значительное умение формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо	Частично сформировано умение формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо	Не сформировано умение формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо
ПК.2.2.Выращивать посадочный материал.	Сформировано полное умение выращивать посадочный материал.	Сформировано значительное умение выращивать посадочный материал.	Частично сформировано умение выращивать посадочный материал.	Не сформировано умение выращивать посадочный материал.
ПК.2.3. Выращивать товарную продукцию.	Сформировано полное умение выращивать товарную продукцию	Сформировано значительное умение выращивать товарную продукцию	Частично сформировано умение выращивать товарную продукцию	Не сформировано умение выращивать товарную продукцию
ПК.2.4.Разводи	Сформировано	Сформировано	Частично сформир-	Не сформировано

ть живые корма.	полное умение разводить живые корма	значительное умение разводить живые корма	ровано умение разводить живые корма	умение разводить живые корма
ПК 2.5 Организовывать перевозку гидробионтов.	Сформировано полное умение организовывать перевозку гидробионтов	Сформировано значительное умение организовывать перевозку гидробионтов	Частично сформировано умение организовывать перевозку гидробионтов	Не сформировано умение организовывать перевозку гидробионтов
ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	Сформировано полное умение эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	Сформировано значительное умение эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	Частично сформировано умение эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	Не сформировано умение эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства
ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов	Сформировано полное умение проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов	Сформировано значительное умение проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов	Частично сформировано умение проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов	Не сформировано умение проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов
ПК.3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	Сформировано полное умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	Сформировано значительное умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	Частично сформировано умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	Не сформировано умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах
ПК.3.2.Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов	Сформировано полное умение выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов	Сформировано значительное умение выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов	Частично сформировано умение выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов	Не сформировано умение выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов
ПК.3.3.Организовывать и регулировать любительское и	Сформировано полное умение организовывать и регулировать	Сформировано значительное умение организовывать и ре-	Частично сформировано умение организовывать и регулировать лю-	Не сформировано умение организовывать и регулировать любительское и

спортивное рыболовство	любительское и спортивное рыболовство	гулировать любительское и спортивное рыболовство	бительское и спортивное рыболовство	спортивное рыболовство
ПК.3.4.Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла	Сформировано полное умение обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла	Сформировано значительное умение обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла	Частично сформировано умение обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла	Не сформировано умение обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла
ПК.4.1. Планировать работу участка.	Сформировано полное умение планировать работу участка.	Сформировано значительное умение планировать работу участка	Частично сформировано умение планировать работу участка	Не сформировано умение планировать работу участка
ПК.4.2.Организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства	Сформировано полное умение.организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства	Сформировано значительное умениеорганизовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства	Частично сформировано умениеорганизовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства	Не сформировано умение организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства
ПК.4.3.Контролировать ход выполнения работ исполнителями	Сформировано полное умение контролировать ход выполнения работ исполнителями	Сформировано значительное умение контролировать ход выполнения работ исполнителями	Частично сформировано умение контролировать ход выполнения работ исполнителями	Не сформировано умение контролировать ход выполнения работ исполнителями
ПК.4.4.Оценивать результаты деятельности исполнителей	Сформировано полное умение оценивать результаты деятельности исполнителей	Сформировано значительное умение оценивать результаты деятельности исполнителей	Частично сформировано умениеоценивать результаты деятельности исполнителей	Не сформировано умение оценивать результаты деятельности исполнителей

Критерии оценки результатов производственной практики (по профилю специальности) при проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия достаточном уровне освоения общих и профессиональных компетенций; предоставил положительную производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный с нарушением требований, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия на низком уровне освоения общих и профессиональных компетенций, производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований.

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 2021 г.