

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.09.2020 12:41:00

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

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

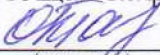
Кафедра общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«2» 07 2020 г., протокол № 26

Заведующая кафедрой

  
\_\_\_\_\_ О.Е.Татьяничева  
(подпись)

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

**ПМ 03 ОХРАНА ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ**

(наименование профессионального модуля)

35.02.09 Ихтиология и рыбоводство

(код и наименование специальности)

Техник-рыбовод

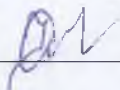
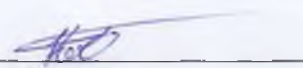
Квалификация (степень) выпускника

**п. Майский, 2020**


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: Овчинникова Р.М., преподаватель (СПО)  
кафедры общей и морской зоологии  
Ковригина А.В., доцент кафедры ОИЧЗ, Б.С.-Х.И.

   
Подпись

Эксперт (преподаватели смежных дисциплин (курсов): профессор  
кафедры общей и морской зоологии  
д.с.-х.н. Швецов Н.И.

  
Подпись

**Экспертное заключение**  
**на фонд оценочных средств по профессиональному модулю**  
**ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания**  
*(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.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания соответствует требованиям ФГОС СПО.  
*(индекс, наименование ПМ)*

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»

«25» 06 2020 г.



С.Н. Мартыненко

**Паспорт  
фонда оценочных средств  
профессионального модуля ПМ.03  
«ОХРАНА ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	МДК.03.01 Основные принципы и нормы охраны гидробионтов и среды их обитания		
	Тема 01.01. 2.1. Характеристика водных ресурсов Земли.	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 1-ОК 9	Коллоквиум Дискуссия, тестирование, доклад
	Тема 01.02. Загрязнение природных вод	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 1-ОК 9	Коллоквиум Дискуссия, тестирование, доклад
	Тема 01.03. Контроль и управление качеством природной среды обитания гидробионтов и водных биоресурсов	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 1-ОК 9	Коллоквиум Дискуссия, тестирование, доклад
	Дифференцированный зачет МДК 03.01 «Охрана водных биоресурсов и среды их обитания»	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 1-ОК 9	Перечень вопросов к дифференцированному зачету
	Зачет по Учебной практике УП 03.01	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 1-ОК 9	Отчет по учебной практике, дневник
	Зачет по производственной практике (по профилю специальности) ПП.03.01	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 1-ОК 9	Отчет по производственной практике (по профилю специальности), дневник, характеристика, аттестационный лист
	Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю	ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 1-ОК 9	Задания для экзамена (квалификационного)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Кафедра общей и частной зоотехнии

**Вопросы для коллоквиумов и дискуссий**

МДК.03.01 Основные принципы и нормы охраны гидробионтов и среды их обитания

**Тема 01.01. 2.1. Характеристика водных ресурсов Земли**

1. Характеристика водных ресурсов Земли
  2. Потребители пресной воды
  3. Потери пресной воды и их предотвращение.
  4. Экологические последствия потери пресной воды
- Оценка качества природных и технических вод
2. Методы и приборы контроля качества воды в водоёмах
  3. Лабораторно-производственный контроль качества природных поверхностных вод

**Тема 01.02. Загрязнение природных вод**

1. Содержание
2. Источники загрязнения природных вод
3. Экологические последствия загрязнения природных вод
4. Нормирование и регулирование качества воды в водоёмах
5. Классификация методов очистки сточных вод
6. Основы процессов и принципы механической очистки стоков
7. Очистка сточных вод от нефтепродуктов
8. Физико-химические методы очистки сточных вод
9. Химическая очистка сточных вод
10. Биологическая очистка сточных вод
11. Глубокая очистка и обеззараживание сточных вод
- 12.оборотные системы водоснабжения промышленных предприятий

**Тема 01.03. Контроль и управление качеством природной среды обитания гидробионтов и водных биоресурсов**

1. Нормативно-правовые и организационные основы охраны природной среды в Российской Федерации
2. Экологический контроль и мониторинг водной природной среды
3. Экологическая паспортизация
4. Экологическая экспертиза

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

**Критерии оценки:**

Оценка "отлично" ("5") выставляется студентам глубоко и прочно усвоившим программный материал. При этом экзаменуемый 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 \_\_\_\_\_

(подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Кафедра общей и частной зоотехнии

**Контрольные тестовые задания  
по МДК 03.01 Основные принципы и нормы охраны  
гидробионтов и среды их обитания**

**1. Посев ламинарии в биотехнологии ее культивирования осуществляют:**

- a) разливают суспензию с зооспорами ламинарии над плантацией
- b) получают маточные отростки, которые затем помещают на плантацию
- c) в посевную емкость с суспензией зооспор ламинарии помещают субстраты и выдерживают в течение суток
- d) ламинарию заготавливают только с естественных природных участков ее скопления

**2. Организмы, используемые гидробионтами в качестве живых кормов:**

- a) артемия
- b) хлорелла
- c) грацилярия
- d) ульва

**3. Виды рыбозащитных сооружений водозаборов:**

- a) сетчатые полотна, фильтры
- b) электрические и акустические поля
- c) пузырьковая воздушная завеса
- d) система трубопроводов.

**4. Основные этапы выращивания микроводорослей:**

- a) подготовка инокуляционного материала
- b) подготовка коллекторов
- c) подготовка питательных сред
- d) сбор спата.

**5. Требования к судам, работающим на морских мидийных фермах:**

- a) устойчивость к бортовой качке
- b) рабочая палуба судна должна быть компактной, например, 2 x 3 м
- c) осадка судна должна быть мала, например, 0,8 м
- d) судно должно быть оснащено лебёдкой (краном).

**6. Приведите пример вторичных искусственных рифов:**

- a) затонувшие корабли
- b) нефтяные платформы
- c) специально устроенные ИР
- d) коралловые атоллы.

**7. Виды рыбозащитных сооружений водозаборов:**

- a) сетчатые полотна, фильтры
- b) электрические и акустические поля
- c) пузырьковая воздушная завеса
- d) система трубопроводов.

**8. Биомелиоративные и биотехнические мероприятия в аква- и мари-культуре направлены на:**

- a) удобства сбора урожая человеком
- b) создания промышленных ферм
- c) создание и улучшение условий нереста и обитания гидробионтов
- d) улучшение гидрологического режима района обитания гидробионтов.

**9. Главный критерий, определяющий эффективность ИР:**

- a) штормоустойчивость ИР
- b) уровень вылова рыбы
- c) подобие естественному рифу
- d) разложение в воде.

**10. Элементы подводного (погружного) садка для выращивания лососей:**

- a) пневмогайдропная система
- b) сетная камера
- c) кессон с бункером кормораздатчиком
- d) мостики

**Критерии оценки:**

«отлично» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100-83 % от общего объема заданных тестов;

«хорошо» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 82-67 % от общего объема заданных тестов;

«удовлетворительно» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 66-33 % от общего объема заданных тестов;

«неудовлетворительно» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – менее 33 % от общего объема заданных тестов.

Составитель \_\_\_\_\_

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.



Кафедра общей и частной зоотехнии

**Темы докладов, сообщений  
по МДК 03.01 Основные принципы и нормы охраны  
гидробионтов и среды их обитания**

1. Основные экологические факторы водоемов, их влияние на рыб.
2. Особенности водной среды обитания и адаптация гидробионтов.
3. Основные экологические факторы водоемов и влияние их на рыб.
4. Абиотические и биотические факторы водоемов.
5. Влияние антропогенных факторов на рыб.
6. Гидрологическая характеристика естественных водоемов.
7. Мониторинг водных экосистем.
8. Санитарно-гигиенические и экологические нормативы качества воды.
9. Методы исследования показателей качества воды.
10. Естественные и антропогенные источники загрязнения водоемов.
11. Основные источники загрязнения водоемов.
12. Методы очистки производственных сточных вод.
13. Методы оценки экологического состояния водоемов.
14. Сапробиологический анализ как метод экологической оценки
15. Оценка самоочищающей способности водоемов.
16. Влияние различных факторов на самоочищение водоемов.
17. Методы оценки ущерба водным биологическим ресурсам.
18. Нормирование в области использования и охраны водоемов.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если в полной мере раскрыта тема доклада (сообщения);
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если тема не раскрыта.

Составитель \_\_\_\_\_

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Кафедра общей и частной зоотехнии**

**Перечень вопросов к дифференцированному зачету  
по МДК 03.01 Основные принципы и нормы охраны  
гидробионтов и среды их обитания**

1. Физические свойства воды (плотность, вязкость, поверхностное натяжение) и их влияние на гидробионтов.
2. Физико-химические свойства грунтов и их влияние на гидробионтов.
3. Газовый состав ( $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $H_2S$ ,  $CH_4$ ) водной среды и его влияние на гидробионтов.
4. Солевой состав природных вод и его влияние на гидробионтов.
5. Растворенные органические вещества и детрит в водоемах. Их роль в жизни гидробионтов.
6. Температура воды и ее влияние на гидробионтов.
7. Свет в водной среде, его роль в жизни гидробионтов.
8. Звук, электричество, магнетизм в водной среде. Их роль в жизни гидробионтов.
9. Давление воды и роль этого фактора в жизни гидробионтов.
10. Экологические зоны бентали и пелагиали Мирового океана (условия жизни).
11. Население пелагиали Мирового океана.
12. Население бентали Мирового океана (бенталь, абиссаль).
13. Население разных глубин Мирового океана.
14. Физико-химические условия жизни гидробионтов в реках.
15. Распределение гидробионтов по течению рек и в придаточных водоемах.
16. Условия жизни в эстуариях рек и специфика населения эстуариев.
17. Озера: физико-химические условия жизни гидробионтов.
18. Озера: краткая характеристика населения (планктон, бентос, макрофиты).
19. Водохранилища: физико-химические условия жизни гидробионтов.
20. Подземные, пещерные и интерстициальные воды и их население.
21. Планктон и нектон природных вод: условия существования, адаптации к ним гидробионтов.
22. Бентос: условия существования, состав населения, адаптации к условиям существования.
23. Перифитон: условия существования, состав населения.
24. Нейстон и плейстон: условия существования, адаптации.
25. Вертикальные и горизонтальные миграции организмов планктона, бентоса и нектона в водоемах Мирового океана, реках и озерах.

26. Питание гидробионтов: кормовые ресурсы, способы добывания пищи, спектры питания и пищевая элективность.
27. Питание гидробионтов: интенсивность питания и усвоения пищи, интенсивность ассимиляции пищи, ритмы питания.
28. Водно-солевой обмен гидробионтов: понятие о тоничности, защита от осмотического обезвоживания и обводнения.
29. Водно-солевой обмен гидробионтов: понятие о ионичности, солевой обмен гидробионтов, экологическое значение солености и солевого состава воды.
30. Дыхание гидробионтов: адаптации к газообмену, интенсивность и эффективность дыхания.
31. Дыхание гидробионтов: устойчивость гидробионтов к дефициту кислорода, заморные явления.
32. Рост гидробионтов: формы роста (без математического анализа), приспособительный характер роста, влияние различных факторов среды на рост.
33. Развитие гидробионтов: формы, продолжительность, адаптивное значение.
34. Энергетика роста и развития гидробионтов: интенсивность трансформации энергии, слагающие энергобаланса особей (без математического описания).
35. Структура популяций гидробионтов: величина, плотность, хорологическая и возрастная структура, половая и генеративная структура. Адаптивное значение разных параметров структуры популяций.
36. Внутривидовые отношения. Прямая борьба и взаимопомощь, конкуренция и биологическое ингибирование. Примеры.
37. Темпы и эффективность продуцирования популяциями органического вещества. P/V коэффициент.
38. Воспроизводство популяций гидробионтов: рождаемость, смертность, выживаемость. Адаптивный характер этих параметров.
39. Динамика численности и биомассы популяций: суточная, сезонная, годовая, непериодическая.
40. Гидробиоценозы: видовая, размерная, трофическая и хорологическая структура.
41. Межвидовые отношения в гидробиоценозах: нейтрализм, конкуренция, комменсализм. Примеры.
42. Межвидовые отношения в гидробиоценозах: хищничество, паразитизм, протокооперация, мутуализм, карпозы, биостимуляция. Примеры.
43. Трансформация вещества и энергии в гидробиоценозах: каналы, эффективность, интенсивность.
44. Основные биоценозы Мирового океана: шельфа, пелагиали.
45. Биоценозы континентальных водоемов: рек, озер, водохранилищ.
46. Водные экосистемы: структурные особенности, взаимодействие живого и неживого компонентов, устойчивость.

47. Особенности структуры и функционирования водных экосистем разных широт Земли.
48. Особенности фотосинтеза в гидроэкосистемах: формы, энергетическое обеспечение, химическая база.
49. Величина фотосинтеза и методы ее определения в водоемах.
50. Интенсивность и эффективность фотосинтеза.
51. Хемосинтез в водных экосистемах.
52. Сукцессия водных экосистем: причины, стадии протекания, характер изменения структуры и устойчивости.
53. Автотрофная и гетеротрофная сукцессия водных экосистем. Первичная продукция в водных экосистемах.
55. Величина первичной индукции в различных водоемах.
56. Вторичная продукция в водных экосистемах: методы расчета, темп и эффективность, роль разных групп гетеротрофов во вторичном продуцировании.
57. Краткая характеристика мирового промысла гидробионтов.
58. Роль гидробионтов в процессах самоочищения водоемов от загрязняющих их токсикантов.
59. Проявления и причины антропогенной эвтрофикации водоемов. Методы предупреждения.
60. Термофикация водоемов: причины, последствия.
61. Экологические основы очистки сточных вод.
62. Экологические основы питьевого водоснабжения.
63. Экологические основы борьбы с биологическими помехами.
64. Биоиндикация загрязнения водоемов.
65. Токсикологический контроль природных вод. Понятие о предельно допустимых концентрациях (ПДК) токсических веществ.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко усвоил программный материал; в полном объеме, последовательно и четко его излагает; уверенно отвечает на дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он в целом грамотно излагает программный материал, не допуская существенных неточностей,
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не полностью ответил на поставленные вопросы; допускал ошибки, неточности.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, затрудняется или допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Составитель \_\_\_\_\_ (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Кафедра общей и частной зоотехнии

### Задания для экзамена (квалификационного)

Задание 1. Рассчитать среднесуточные приросты живой массы, относительную скорость роста и индексы телосложения сеголетков карпа. Пример: Весной во время бонитировки маточного стада в рыбноводном хозяйстве самка местного карпа в возрасте 6 лет имела следующие показатели:

живая масса (P) ..... 5,8 кг;  
зоологическая длина (L) ..... 72,9 см;  
длина тела (1) ..... 63,2 см;  
высота тела (H) ..... 21,8 см;  
длина головы (C) ..... 15,0 см;  
обхват тела (O) ..... 47,0 см.

Задание 2. Рассчитать нормы посадки карпа в нагульные и выростные пруды. Пример: Определить, сколько необходимо иметь личинок и годовиков карпа для зарыбления выростного и нагульного прудов при следующих условиях: 1) площадь выростного пруда — 10 га, нагульного пруда — 50 га; 2) естественная продуктивность прудов — 200 кг/га; 3) масса сеголетков — 30 г, годовиков — 25 г, двухлетков — 450 г; 4) выход сеголетков — 70%, двухлетков — 85%.

Задание 3. Однолетнее нагульное рыбноводное хозяйство, закупило осенью 200 тыс. сеголетков карпа средней массой 23 г. Необходимо определить площадь пруда для зимовки такого количества посадочного материала. Содержание кислорода в воде перед ледоставом — 12 мг/л.

Задание 4. Хозяйство закупило 25 тыс. годовиков карпа средней массой 26 г. Перевозка рыбы будет осуществлена на молоковозе, в цистерне емкостью  $3\text{ м}^3$ . Продолжительность — 8 ч. Рассчитать, сколько необходимо сделать рейсов.

Задание 5. Ставится задача повысить за счет искусственного разведения белорыбицы ее запас, который обеспечил бы увеличение уловов на 105 т, или на 15 тыс. экз. Средняя промысловая масса особи - 7 кг. Завод выпускает молодь средней массой 1,5 г. Промысловый возврат равен 0,6 %. Какая площадь

прудов потребуется заводу для выращивания необходимого количества молодежи?

Задание 6. Рыбоводный завод для обеспечения нормативного выпуска молодежи должен заготовить 75 самок белорыбицы. Какое количество прорезей необходимо заводу для транспортировки производителей? Сколько потребуется бассейнов для их выдерживания?

Задание 7. Определить, какое количество садков потребуется рыбководному заводу для выращивания 500 тыс. шт. молодежи осетра.

Задача 8. Мощность осетрового рыбководного завода составляет 4 млн. молодежи русского осетра. Какое количество инкубационных аппаратов «Осетр» необходимо для инкубации икры?

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 \_\_\_\_\_ А.В. Ковригин  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Кафедра общей и частной зоотехнии

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### ПО ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики 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;
- контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.

Форма промежуточной аттестации по учебной практике по ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания - зачет.

Практика завершается зачетом при условии:

- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

#### Виды работ и проверяемые результаты учебной практики

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенные умения и первоначальный практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
<p>Составление паспорта водоема и рыбопромыслового участка. Отбор проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия. Определение признаков незаконного промысла. Составление протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства; Подсчет ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели рыбы и других гидробионтов. Органолептические показатели качества воды. Гидробиологический анализ поверхностных вод</p>	<p>- <b>первоначальный практический опыт</b> составления паспорта водоема и рыбопромыслового участка; отбора 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.</p> <p>- <b>умения:</b> - осуществлять контроль за водозаборами и рыбозащитными устройствами; - классифицировать признаки незаконного промысла; - находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в т.ч. связанных с загрязне-</p>	<p>Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.</p>

<p>Гидробиологический анализ донных отложений  Расчёты предельно допустимых сбросов (пдс) предприятий.  Расчёт индекса загрязнения природных вод (изв) предприятием  Работы по улучшению показателей качества среды обитания гидробионтов.  Работы по организации и регулированию любительского и спортивного рыболовства.</p>	<p>нием рыбохозяйственных водоемов; - классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям вредности; - применять нормативные и законодательные акты в случае загрязнения рыбохозяйственных водоемов и других видов</p> <p><b>компетенции</b>  ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  ОК 6 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  ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  ПК 3.1 Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному</p>	
--	--	--



	<p>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 рыболовство</p> <p>ПК 3.4 Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла</p>	
--	---	--

### Оценка компетенций

Перечень компетенций	Показатели оценки		
	Освоены	Частично освоены	Не освоены
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрирует полное понимание сущности и социальной значимости профессии, проявляет к ней интерес.	Демонстрирует значительное понимание сущности и социальной значимости профессии, проявляет к ней интерес	Нет понимания 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.	Демонстрирует полное понимание организации собственной деятельности, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.	Демонстрирует значительное понимание организации собственной деятельности, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.	Нет понимания по организации собственной деятельности, нет способности выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, нет способности оценивать их эффективность и качество.
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрирует полное умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрирует значительное умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Нет понимания принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрирует полное умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрирует значительное умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нет понимания осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрирует полное умение использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрирует значительное умение использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Нет понимания использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрирует полное понимание работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрирует значительное понимание работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Нет понимания работы 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.	Демонстрирует полное обладание чувством ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Демонстрирует значительное обладание чувством ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Нет понимания 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.	Демонстрирует полное умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрирует значительное умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Не демонстрирует умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, умение заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрирует полное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует значительное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Не демонстрирует способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК.3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	Демонстрирует полное умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	Демонстрирует значительное 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 гид-	Демонстрирует полное умение выполнять работы по охране и рациональному использо-	Демонстрирует значительное умение выполнять работы по охране и рациональному использо-	Не сформировано умение выполнять работы по охране и рациональному использо-

робионтов.	ванию ресурсов среды обитания гидробионтов.	ванию ресурсов среды обитания гидробионтов	сов среды обитания гидробионтов
ПК.3.3. Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.	Демонстрирует полное умение организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.	Демонстрирует значительное умение организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.	Не сформировано умение организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.
ПК.3.4. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла.	Демонстрирует полное умение обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла.	Демонстрирует значительное 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.

### **Критерии оценки результатов учебной практики при проведении промежуточной аттестации**

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями дневник, а также подписанный руководителем практики 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, дневник, а также подписанный руководителем практики отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований;

Составитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Кафедра общей и частной зоотехнии

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО  
ПМ 03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания**

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. 03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания - **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>Осуществление контроля за водозаборными и рыбозащитными устройствами;</p> <p>Совместное с надзорными органами обнаружение и классификация признаки незаконного лова рыбы;</p> <p>Очистка природных водоемов от загрязнений; Классификация загрязнителей по лимитирующим показателям вредности;</p> <p>Совместная работа с надзорными органами по применению нормативных и законодательных актов в случае загрязнения рыбохозяйственных водоемов и других видов вредного воздействия;</p> <p>Проведение учета источников загрязнения вод на предприятии;</p> <p>Участие в оформлении документов по оперативному контролю за состоянием водоемов;</p> <p>Подсчет ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели рыбы и других гидробионтов.</p>	<p style="text-align: center;"><b>-практический опыт-</b> - составления паспорта водоема и рыбопромыслового участка;</p> <p>- отбор проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия;</p> <p>- определения признаков незаконного промысла;</p> <p>- составления протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства.</p> <p style="text-align: center;"><b>- компетенции</b></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 профессиональных 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>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>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 рыболовство</p> <p>ПК 3.4.. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла</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.	Несформировано 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	Несформировано умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Сформировано полное умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Сформировано значительное умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Частично сформировано умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Не сформировано умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5 Использовать информационно-	Сформировано полное умение использования	Сформировано значительное умение исполь-	Частично сформировано умение использования ин-	Не сформировано умение понимания использовать ин-

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	зования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	формационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	формационно-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 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Сформировано полное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Сформировано значительное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Частично сформировано умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Не сформировано умение способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК.3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рационально-	Сформировано полное умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и	Сформировано значительное умение организовывать и выполнять работы по поддержанию чис-	Частично сформировано умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному	Не сформировано умение организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному ис-



му использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	ленности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах	пользованию 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 спортивное рыболовство	Сформировано полное умение организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство	Сформировано значительное умение организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство	Частично сформировано умение организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство	Не сформировано умение организовывать и регулировать любительское и 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

**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)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.