

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра биологии, биоресурсов и аквакультуры

УТВЕРЖДЕН

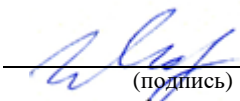
Рег. № ВБиА.04п-11

на заседании кафедры

« 07 » октября 2022 г.

протокол № 14 от «04» октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

 И.В. Моружи
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ
СРЕДСТВ

Б1.О.11 Ихтиопатология и основы водной токсикологии

35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Код и наименование направления подготовки

программа магистратуры: **Аквакультура**

Новосибирск 2022

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/ п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Предмет изучения ихтиопатологии. Основные понятия патологии	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-5; ПК1; ПК-2; ПК-3	Коллоквиумы, устный опрос, контрольная работа, экзамен
2.	Тема 2. Общие санитарно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-5; ПК1; ПК-2; ПК-3	Устный опрос, логические задания по тематике, экзамен
3.	Тема 3. Инфекционные болезни	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-5; ПК1; ПК-2; ПК-3	Тест, коллоквиумы, устный опрос, контрольная работа, экзамен
3.1	Вирусные заболевания		
3.2	Микозные болезни		
4.	Тема 4. Инвазионные болезни	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-5; ПК1; ПК-2; ПК-3	Тест, коллоквиумы, устный опрос, контрольная работа, экзамен
4.1	Протозойные		
4.2	Гельминтозы		
4.3	Крустацеозы		
5.	Тема 5. Незаразные болезни	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-5; ПК1; ПК-2; ПК-3	Тест, коллоквиумы, устный опрос, контрольная работа, экзамен
6.	Тема 6. Методы ихтиопатологических исследований	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-5; ПК1; ПК-2; ПК-3	Коллоквиумы, устный опрос, контрольная работа, экзамен

* Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

Темы контрольных работ

1. Диагностика отравлений рыб

- Обследование водоема и выявление источника его загрязнений – Клинический осмотр и патологоанатомическое вскрытие отравление рыб – Взятие проб и их консервация.
- Признаки основных отравлений неорганическими соединениями
- Признаки основных отравлений органическими соединениями
- Профилактика отравлений

2. Заболевания человека и животных, переносчиками которых являются рыбы Инфекционные болезни и токсикозы

- Ботулизм
 - Хаффская болезнь
- Гельминтозы

- описторхоз
- метагоминоз
- дифиллоботриозы
- диоктофимоз

3. Основы общей паразитологии

- Циклы развития паразитов
- Специфичность паразитов
- Воздействие паразита на хозяина
- Паразитофауна и среда

4. Основы общей эпизоотологии

- Источники, механизмы и факторы передачи болезни
- Формы проявления эпизоотологического процесса
- Динамика эпизоотий
- Факторы, способствующие появлению болезней рыб

Тема 5. Основы профилактики и терапии болезней рыб

- Профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если полностью раскрыта заявленная тема, работа оформлена в соответствии с требованиями.;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если полностью раскрыта заявленная тема, работа оформлена с нарушением требований;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если не полностью раскрыта заявленная тема, работа оформлена с нарушением требований;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не раскрыта заявленная тема, работа

оформлена с нарушением требований.

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Вопросы для собеседования по:

Тема 1. Предмет изучения ихтиопатологии. Основные понятия патологии

- Сущность понятия «ихтиопатология», её объект и предмет, основные функции и задачи
- Категории ихтиопатологии
- Место ихтиопатологии в системе других наук
- Система отраслей ихтиопатологии

Тема 2. Общие санитарно- профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах

- Какие бывают СПМ
- Для чего проводятся СПМ
- Функциональная значимость СПМ

Тема 3. Инфекционные болезни

- Что такое инфекционные заболевания, на какие группы они подразделяются
- Что такое вирусные заболевания, и какие вирусные заболевания часто встречаются у рыб
- Что такое микозы, и какие микозы часто встречаются у рыб
- Дать характеристики вирусных и микозных заболеваний
- Объяснить разницу между группами инфекционных заболеваний
- Как определить вирусное заболевание, и какие меры борьбы и профилактики применяются
- Как определять грибковое заболевание, и какие меры борьбы и профилактики применяются

Тема 4. Инвазионные болезни

- Сущность понятия «инвазионные заболевания»
- Виды инвазионных заболеваний
- Группы заболеваний, относящихся к каждому из трёх типов
- Как различать инвазионные заболевания и определять их возбудителей
- С помощью стандартных методик изучить заболевание
- Рассчитывать показатели заражённости и понимать их суть

Темы докладов по теме 5. «Незаразные болезни»

Основной доклад 1: «Алиментарные заболевания рыб».

Темы для содокладов и сообщений:

- Гипо- и гипервитаминозы
- Диспротеинозы
- Нарушения углеводного, жирового и минерального обменов
- Алиментарные токсикозы

Основной доклад 2: «Болезни, вызванные нарушением условий среды».

Темы для содокладов и сообщений:

- Болезни, возникающие в результате воздействия низкой (простуда) и высокой температур; гипоксию и асфиксию (замор); газопузырьковую болезнь
- Болезни, возникающие в результате воздействия колебаний pH (кислотное и щелочное заболевания); незаразный бранхионекроз
- Отравления токсичными веществами экзогенного происхождения; поражение радиоактивными веществами

Тема 6. Методы ихтиопатологических исследований

- Какие методы используются в ихтиопатологическом исследовании
- Кто авторы основных методик
- В чем их особенности и как они проводятся
- Какие методы полного и неполного паразитологического анализа применяются, почему
- Обоснуйте целесообразность того или иного метода

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если исчерпывающе отвечает на вопросы, поддерживает дискуссию, формулирует вопросы по теме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если отвечает на вопросы, поддерживает дискуссию, не формулирует вопросы по теме;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если не отвечает на вопросы, поддерживает дискуссию, формулирует вопросы по теме;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не отвечает на вопросы, не поддерживает дискуссию, не формулирует вопросы по теме;

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра Биологии, биоресурсов и аквакультуры

Комплект тестов

Примерные тестовые задания Тесты

по теме «Инфекционные заболевания»:

1. При хронической форме краснухи карпа на теле у рыбы появляются:
 - А) кровоподтёки
 - Б) язвы
 - В) трупные пятна
2. При бранхиомикозе гифы гриба-возбудителя поражают:
 - А) внутренние органы (почки, кишечник, плавательный пузырь)
 - Б) глазные яблоки, носовые впадины, мозг
 - В) кожные покровы ротовую полость жабры
3. При острой форме наблюдается темно-коричневая окраска тела, пучеглазие, вспучивание брюшка, анемичность жабр, покраснение основания плавников, выпячивание ануса.
 - А) Вирусная геморрагическая септицемия лососевых
 - Б) Инфекционный некроз поджелудочной железы лососевых
 - В) Ихтиофтиоз
4. Проявляется в виде ватообразного разрастания гриба на различных участках поверхности тела, плавниках, жабрах, реже на внутренних органах
 - А) Миксоспороз
 - Б) Воспаление плавательного пузыря
 - В) Сапролегниоз
5. Самыми надёжными способами борьбы с инфекционными заболеваниями, выявленными в хозяйстве, является:
 - А) использование проточной воды
 - Б) дезинфекция и карантин

- В) изменение солевого состава воды
6. Считается летним заболеванием карпа, хотя рыбы с симптомами болезни встречаются как весной, так и осенью
- А) Гнойное воспаление плавательного пузыря
 - Б) Бранхиомикоз
 - В) Краснуха карпа
7. При вскрытии больных или погибших рыб во внутренних органах, иногда в мускулатуре и подкожной соединительной ткани обнаруживается масса коричневатых телец округлой или неправильной формы различного размера.
- А) Сапролегниоз
 - Б) Фитофтороз
 - В) Ихтиофеноз
8. Одним из клинических признаков инфекционного некроза гемопоэтической ткани лососевых является:
- А) На челюстях появляются дольчатые беловато-розовые опухоли, мешающие ему питаться.
 - Б) Желудок больных рыб увеличен, часто бывает заполнен молокообразной жидкостью с примесью крови.
 - В) Пучеглазие, ерошение чешуи и накопление экссудата в полости тела
9. Рыба заражается грибом в период первичного заполнения плавательного пузыря воздухом, т. е. первого поднятия личинки к поверхности воды. Это происходит в инкубационных аппаратах или в других емкостях, используемых в течение продолжительного времени и сильно обрастающих грибом.
- А) Глубокий микоз
 - Б) Аэромоноз
 - В) Крустацеоз
10. Заболевание возникает при переходе молоди на активное питание и наиболее интенсивно протекает при температуре воды 12—14°C, вызывая гибель до 80% рыб.
- А) Герпесвирусное заболевание канального сома
 - Б) Йерсиниоз
 - В) Инфекционный некроз поджелудочной железы лососевых
11. Возбудителем кондидомикоза являются:
- А) *Streptococcus* sp.
 - Б) дрожжи рода *Candida*
 - В) герпесвирусные инфекции

12. В 1964 г. Г. Шуберт (ФРГ) на основе электронно-микроскопического исследования пораженного эпидермиса пришел к выводу, что возбудитель болезни — вирус, содержащий ДНК. По строению вирионов он отнесен к группе герпесвирусов.
- А) Оспа карпа
 - Б) Лимфоцистоз
 - В) Весенняя веремия карпов
13. Как предотвращают размягчение икры лососевых?
- А) Добавление в рацион кижуча витамина С
 - Б) Обработка фунгицидными препаратами
 - В) Обеспечивают хорошую омываемость икринок и высокое содержание кислорода в воде
14. На поверхности тела, плавниках, реже в полости тела и на внутренних органах появляются отдельные мелкие беловатые опухоли в виде бородавок диаметром 1,0—1,5 мм. При сильном поражении они покрывают всю поверхность кожи и плавников.
- А) Оспа карпа
 - Б) Лимфоцистоз
 - В) Весенняя веремия карпов
- Может быть несколько правильных вариантов

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно выполнено 90% заданий;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если правильно выполнено 50% заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если правильно выполнено 30% заданий; - оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если правильно выполнено менее 30% заданий

Комплект заданий

Задание №1

Озеро в Карасукском районе НСО снято под товарное выращивание рыбы. Зарыбляется согласно плану пелядь, карпом и белым амуром. Местные виды представлены серебряным карасём, окунем и гольяном.

По берегам озера гнездятся водоплавающие и рыбоядные птицы, в том числе Краснокнижные виды. Используется естественная кормовая база озера.

Составьте план СПМ, с учётом природных и производственных условий, который вы должны представить в конце занятия.

Задание №2

Рыбоводное хозяйство не полного типа, специализирующееся на инкубации икры и последующей реализации молоди.

Часть оборудования была куплена Б/У. Корма закупаются у заготавливающих предприятий, икра покупается с племенных хозяйств, а вода используется из собственного водозабора расположенного ниже плотины ГЭС.

Составьте план СПМ, с учётом природных и производственных условий, который вы должны представить в конце занятия.

Задание №3

Полносистемное прудовое хозяйство, специализирующееся на разведении судака. Расположенное в Барабинском районе НСО.

Корма заготавливаются самостоятельно.

Составьте план СПМ, с учётом природных и производственных условий, который вы должны представить в конце занятия.

Задание №4

Племенное прудовое хозяйство, специализирующееся на продаже икры осетровых. Расположено в Колыванском районе, недалеко от Новосибирска, водозабор производится из Оби.

Корма закупаются у сертифицированных производителей.

Составьте план СПМ, с учётом природных и производственных условий, который вы должны представить в конце занятия.

Задание №5

Рыбоводное хозяйство неполного типа при ТЭЦ-5, специализирующееся на товарном выращивании карпа и пеляди.

Используется буферная вода. Корма закупаются у сертифицированных производителей.

Составьте план СПМ, с учётом природных и производственных условий, который вы должны представить в конце занятия.

Задание №6

Озеро снято в Тогучинском районе с целью организации коммерческой рыбалки. Произведено зарыбление пелядью и карпом. Местные виды – карась, окунь, лещ, голянь.

Используется естественная кормовая база озера.

Составьте план СПМ, с учётом природных и производственных условий, который вы должны представить в конце занятия.

Вопросы итогового контроля по дисциплине

1. Курс ихтиопатологии, его роль и значение в подготовке ихтиологов – рыбоводов.
2. Весенняя виремия карпа.
3. Хилодонеллез. Триходиниоз.
4. Краткие сведения о развитии ихтиопатологии в России и зарубежных странах.
5. Вирусная геморрагическая септицемия лососевых.
6. Апиозомоз.
7. Обзор современного состояния ихтиопатологии.
8. Инфекционный некроз поджелудочной железы лососевых.
9. Трихофриоз.
10. Организация борьбы с болезнями рыб.
11. Инфекционный некроз гемопоэтической ткани лососевых.
12. Гиродактилез
13. Определение понятия «болезнь». Классификация болезней рыб.

14. Дискокотилез.
15. Признаки заболевания. Постановка диагноза заболевания.
16. Герпес – вирусная болезнь лососевых.
17. Нарушения обмена веществ при заболеваниях: атрофия, дистрофия, некроз.
18. Дематофибросаркома судака. Эпидермальная папиллома сома.
19. Сангвиниколез.
20. Опухоли, их классификация и причины возникновения.
21. Аэромоноз. Псевдомоноз.
22. Диплостомоз.
23. Патологические изменения показателей крови и кровообращения. Патологические изменения при нарушении водного обмена.
24. Лимфоцистис. Стоматопапиллома угря.
25. Постодиплостомоз.
26. Защитные реакции организма: иммунитет, регенерация, воспаление.
27. Фурункулез лососевых.
28. Ихтиокотилуроз.
29. Определение понятия «паразит». Взаимоотношения паразитов со средой 1 и 2 порядка.
30. Вибриоз.
31. Лигулез и диграммос.
32. Понятие о специфичности паразитов.
33. Миксобактериозы.
34. Ботрицефалез.
35. Циклы развития паразитов.
36. Иерсиниоз.
37. Триенофороз.
38. Факторы, влияющие на паразитов рыб и возникновение паразитарных заболеваний.
39. Эдвардсиеллез.
40. Кавиоз и кариофиллез.
41. Формы, стадии проявления эпизоотического процесса.
42. Бактериальная почечная болезнь.
43. Протоцефалез.
44. Причины возникновения и пути распространения массовых заболеваний рыб.
45. Кандидомикоз (Бластомикоз).
46. Филометроидоз.
47. Выполнение санитарно-профилактических требований при проектировании и строительстве рыбоводных хозяйств.
48. Бранхиомикоз.
49. Цистоопсиоз осетровых.
50. Контроль за перевозкой рыбы.

51. Сапролегниоз.
52. Цистидиколез лососевых рыб.
53. Систематическое обследование рыбы для контроля за эпизоотическим состоянием рыбоводного хозяйства. Методика полного паразитологического вскрытия рыб.
54. Глубокий микоз лососевых рыб.
55. Рафидоскариоз и эустронгилидоз промысловых рыб.
56. Карантинные мероприятия.
57. Костиоз.
58. Метэхиноринхоз. Помфринхоз.
59. Дезинфекция и дезинвазия прудов, гидросооружений, инвентаря.
60. Криптобиозы.
61. Писциколез. Акантобделлоз.
62. Профилактическая противопаразитарная обработка рыбы. Иммунопрофилактика.
63. Гексамитоз.
64. Полиподиоз икры осетровых.
65. Рыбоводно-мелиоративные профилактические мероприятия.
66. Кокцидиозный энтерит карповых рыб.
67. Синергазилез. Лернеоз.
68. Использование медикаментозных средств при лечении болезней рыб.
69. Миксозомоз форели.
70. Эргазилез. Аргулез.
71. Методы эпизоотологического, клинического и патологоанатомического исследований.
72. Сфероспороз.
73. Болезни, вызываемые паразитическими ракообразными у морских рыб.
74. Методы изучения вирусных болезней рыб.
75. Миксоболез толстолобиков.
76. Описторхоз. Дифиллоботриозы.
77. Методы изучения бактериальных болезней рыб.
78. Хлоромиксоз форели.
79. Анизакидозы.
80. Методы изучения микозов.
81. Глюгеоз судака.
82. Алиментарные болезни.
83. Сравнительная характеристика морфологии и биологии простейших – паразитов рыб.
84. Дактилогирозы карпа и растительноядных рыб.
85. Функциональные болезни.
86. Сравнительная характеристика морфологии и биологии гельминтов – паразитов рыб.
87. Ихтиофитириоз.
88. Болезни, возникающие в результате ухудшения условий выращивания.

Тестовые задания для проверки сформированности компетенций:

ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

Вопрос	Варианты ответа
1. Аспект, с которого начинается клиническое обследование рыб	a) Наблюдение за питанием рыб b) Внешний осмотр рыб c) Наблюдение за поведением рыб d) Осмотр внутренних органов
2. Средства фиксации гематологических препаратов	a) Фуксин b) Метанол c) Этанол d) Канифоль
3. Возбудитель аэромоноза рыб	a) Простейшие b) Ракообразные c) Вирусы d) Бактерии
4. Озонирование воды может вызвать	a) ожог жабр b) помутнение хрусталика c) отравление d) гибель
5. Какие препараты применяются для окраски препарата паразитических инфузорий. Опишите методику	
6. Заболевания какими паразитами рыб опасны для человека в нашей зоне? Почему?	
7. Объясните что такое алиментарные заболевания, чем они купируются.	
8. Количество микроорганизмов в поле зрения микроскопа при котором можно поставить диагноз равно	

ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

Вопрос	Варианты ответа
1. Количество рыб, необходимое для клинического обследования	a) Не менее 10 каждого вида и возраста b) Не менее 50 каждого вида c) Не менее 100 каждого вида и возраста d) Не менее 150 каждого возраста

2. Средства фиксации паразито-логических препаратов	a) Формалин b) Хлоргексидин c) Калий йодистый d) Метиленовый синий
3. Какие паразиты наносят больший вред хозяйствам?	a) Круглые черви b) Жгутиконосцы c) Ракообразные d) Моллюски
4. Для перевозки рыбы вам потребуется	a) Ветеринарное свидетельство b) Товарно- транспортная накладная c) Счет d) лицензия
5. Для чего составляется план профилактических обработок стала рыб?	
6. Стоит ли включать в бизнес планирование охрану здоровья рыб?	
7. Какой ущерб наносят вирусные заболевания рыб?	
8. Перечислите болезни возникающие при колебаниях pH	

ПК-1 Способен обеспечить экологическую безопасность, организовать рациональное использование, охрану и управление водными биоресурсами, сбор промысловой статистики, контроль рыбопромысловой деятельности, мониторинг водных биоресурсов и условий выращивания объектов аквакультуры

Вопрос	Варианты ответа
1. Общие ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия	a) Осмотр и исследование рыбы всех возрастных групп и видов при пересадках (перевозках) и контрольных обловах b) Обследование эпизоотического состояния рыбоводного хозяйства c) Профилактическая дезинфекция прудов d) Все перечисленные ответы
2. Проявление заболеваний, при котором поражается рыбное стадо многих внутренних водоемов целых стран, материков или таких больших водных пространств, как моря	a) Энзоотия b) Эпизоотия c) Панзоотия d) Антизоотия
3. Определение первичного источника заболевания как метод лечебно- профилактических мероприятий	a) Определение больных рыб в водоеме b) Определение качества среды обитания c) Определение инфицирования воды d) Определение заражения кормов

4. Для обеспечения не переноса заболеваний из неблагополучного хозяйства следует	a) карантинировать рыбу b) следить за межхозяйственными перевозками c) проводить обработку рыбы
5. Какие методы паразитологических исследований вы знаете?	
6. Какое время года наиболее подходит для дезинфекции нерестовых прудов в целях профилактики заболеваний рыб, почему?	
7. Назовите основные санитарно-профилактические требования при проектировании и строительстве прудовых хозяйств	
8. Как проводится мониторинг рыбохозяйственного объекта по инвазионным заболеваниям рыб?	

ПК-2 Способен использовать нормативные документы, регламентирующие технологическую и научную деятельность на предприятиях аквакультуры и рыбохозяйственных водоемах, для планирования и обеспечения работ по экологически грамотной эксплуатации водоемов, рыбохозяйственной мелиорации, интродукции и акклиматизации гидробионтов

1. Технологии выполнения лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	a) Выдерживание рыбы в солевых ваннах b) Обработка прудов дезинфекантами c) Соблюдение плотности посадки рыб d) Все перечисленные мероприятия e) Выявление умерших рыб в водоеме f) Определение инфицирования кормов g) Определение больных рыб в водоеме
2. Количество рыб, которое подвергается патологоанатомическому исследованию	a) 25 экземпляров b) 35 экземпляров c) 45 экземпляров d) 55 экземпляров
3. Распространение инфекции на рыбное стадо отдельных озер, прудов или производственных групп водоемов	a) Эпизоотия b) Энзоотия c) Панзоотия d) Антизоотия
4. Общие ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия	a) Осмотр и исследование рыбы всех возрастных групп и видов при пересадках (перевозках) и контрольных обловах b) Обследование эпизоотического состояния рыбоводного хозяйства c) Профилактическая дезинфекция прудов d) Все перечисленные ответы

5. Что подразумевается под определением вторичного источника заболевания как метод лечебно-профилактических мероприятий	
6. Принципы составления плана санитарно-профилактических работ в хозяйстве	
7. Опишите основные иммунокомпетентные органы рыб, объясните принципы формирования иммунитета к заболеваниям	
8. Причины возникновения и пути распространения массовых заболеваний рыб	

ПК-3 Способен эксплуатировать современное технологическое оборудование, приборы, информационные базы данных, организовывать выполнение стандартных технологических операций рыбохозяйственных предприятий

1. Для определения уровня кислорода используется	а) оксиметр б) химический метод в) рНметр
2. Для получения информации об виде инфекционного заболевания можно применять	а) ПЦР б) бакпосев в) микроскопирование
3. Диагноз – это:	а) правильное назначение лекарственных средств для лечения; б) правильное определение природы заболевания; в) правильно составленный план лечения.
4. Считается летним заболеванием карпа, хотя рыбы с симптомами болезни встречаются как весной, так и осенью	А) Гнойное воспаление плавательного пузыря Б) Бранхиомикоз В) Краснуха карпа
5. Перечислите методы эпизоотологического, клинического и патологоанатомического исследований	
6. Правила оздоровления рыбоводных хозяйств	
7. Санитарно-профилактические требования при проектировании и строительстве прудовых хозяйств	
8. Опишите методы санитарно-профилактических обработок	

Составитель _____  Е.В Пищенко
(подпись)

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-0, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2015, введено в действие приказом от 26.12.2015 №477-0; (<http://nsau.edu.ru/file/126971>: режим доступа свободный).