

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Паразиты рыб» направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

| Код компетенции | Наименование компетенции (содержание)                                                                                                   | Результат обучения (компетенция) выпускника ОПОП ВО: индикатор компетенции                                                                                                                                                                                                                                          | Этапы формирования компетенции | Виды занятий для формирования компетенции | Оценочные средства для проверки формирования компетенции |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1               | 2                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                              | 5                                         | 6                                                        |
| ПК-7            | Способен к проведению ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры | ПК-7.1 Может установить патологические изменения у гидробионтов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга.<br>ПК-7.2 Владеет навыками проведения ветеринарно-санитарных, профилактических мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов | 5                              | Лекции, лабораторная работа               | зачет                                                    |
|                 |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |                                           | контрольная работа                                       |

## 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

## Показатели, критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

| Индикаторы компетенции                      | Оценки сформированности компетенций                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | неудовлетворительно                                                                                                                         | удовлетворительно                                                                                                                                                                                                                                  | хорошо                                                                                                                                                                                         | отлично                                                                                                                                                                                            |
| Полнота знаний                              | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                                                                       | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок                                                                                                                                                                               | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок                                                                                              | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок                                                                                                                          |
| Наличие умений                              | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки                                              | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме                                                                                                                       | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами                                      | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме                                                  |
| Наличие навыков (владение опытом)           | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки                                               | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                                                                                                                                            | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами                                                                                                        | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов                                                                                                                   |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| Уровень сформированности компетенций        | Низкий                                                                                                                                      | Ниже среднего                                                                                                                                                                                                                                      | Средний                                                                                                                                                                                        | Высокий                                                                                                                                                                                            |

### **3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

##### **3.2 Вопросы к зачету по дисциплине «Паразиты рыб»**

| <b>Вопрос</b>                                                                                            | <b>Код компетенции (согласно РПД)</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Паразитизм – форма симбиоза                                                                           | ПК-7                                  |
| 2. Категории хозяев и пути заражения паразитами.                                                         | ПК-7                                  |
| 3. Патогенное влияние паразитов на организм хозяина.                                                     | ПК-7                                  |
| 4. Эпизоотология паразитов.                                                                              | ПК-7                                  |
| 5. Амебы – паразиты рыб. Биология. Патогенное значение. Диагностика.                                     | ПК-7                                  |
| 6. Костия. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                        | ПК-7                                  |
| 7. Криптобия. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                     | ПК-7                                  |
| 8. Оクトмитус. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                      | ПК-7                                  |
| 9. Ихтиофтириус. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                  | ПК-7                                  |
| 10. Триходины. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                    | ПК-7                                  |
| 11. Хилодонелла и апиосома. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                       | ПК-7                                  |
| 12. Миксосомы. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                    | ПК-7                                  |
| 13. Эймерии (гоуссии). Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                            | ПК-7                                  |
| 14. Полиподиум – паразит осетровых. Биология. Патогенное значение. Диагностика                           | ПК-7                                  |
| 15. Трематод рыб, имеющие эпидемиологическое значение. Циклы развития. Патогенное значение. Диагностика. | ПК-7                                  |
| 16. Трематод рыб, имеющие рыбохозяйственное значение. Циклы развития. Патогенное значение. Диагностика   | ПК-7                                  |
| 17. Моногенеи – эктопаразиты рыб. Циклы развития. Патогенное значение. Диагностика.                      | ПК-7                                  |
| 18. Гвоздичники и Кавия. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                          | ПК-7                                  |
| 19. Триэнфорусы. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                  | ПК-7                                  |
| 20. Циатоцефалус. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика                                 | ПК-7                                  |
| 21. Ботриоцефалус. Биология возбудителя. Патогенное значение.                                            | ПК-7                                  |

|                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| Диагностика                                                                   |      |
| 22. Ремнецы. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика           | ПК-7 |
| 23. Протеоцефалюсы. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика    | ПК-7 |
| 24. Дифиллоботриумы. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика   | ПК-7 |
| 25. Цистоопсис. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика        | ПК-7 |
| 26. Цистидикола. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика       | ПК-7 |
| 27. Филометроидес. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика     | ПК-7 |
| 28. Филометра. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика         | ПК-7 |
| 29. Рафидаскарис. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика      | ПК-7 |
| 30. Анизакисы. Биология возбудителя. Патогенное значение. Диагностика         | ПК-7 |
| 31. Скребни – паразиты рыб. Циклы развития. Патогенное значение. Диагностика. | ПК-7 |
| 32. Пиявки – эктопаразиты рыб. Биология. Значение. диагностика.               | ПК-7 |
| 33. Ракообразные – паразиты рыб. Биология. Значение. диагностика.             | ПК-7 |
| 34. Медицинское и ветеринарное значение паразитов рыб.                        | ПК-7 |
| 35. Методы диагностики паразитов рыб.                                         | ПК-7 |
| 36. Меры борьбы с паразитами рыб                                              | ПК-7 |
| 37. Комплекс мероприятий по профилактике паразитов рыб в прудах               | ПК-7 |
| 38. Комплекс мероприятий по профилактике паразитов рыб в аквариумах           | ПК-7 |

### 3.3 Типовые задания для текущего контроля успеваемости

#### 3.3.1 Задание для оценки компетенции «ПК-7»:

1. Эктопаразиты рыб.
2. Эндопаразиты рыб.
3. Общие методы диагностики болезней рыб.
4. Лабораторные исследования.
5. Диагностика инвазий рыб.
6. Диагностика инфекций рыб.
7. Диагностика цестодозов рыб.
8. Диагностика нематодозов рыб.
9. Диагностика crustaceanозов рыб

При выполнении задания необходимо использовать материалы лекций, рекомендованную литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

### **3.3.3 Контрольная работа для оценки компетенции «ПК-7»:**

1. Морфология возбудителя
2. Локализация возбудителя
3. Цикл развития
4. Патогенез и клинические проявления заболевания
5. Диагностика
6. Меры профилактики

## **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

Рекомендуется предусмотреть **следующие виды контроля и аттестации обучающихся** при освоении основных профессиональных образовательных программ:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация по завершению периода обучения (семестра);
- итоговая (государственная итоговая) аттестация по завершению основной образовательной программы в целом.

**Текущий контроль успеваемости** обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, он может проводиться в виде коллоквиумов, компьютерного или бланчного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся в диспутах, круглых столах, деловых играх, решении ситуационных задач и т.п.

**Промежуточная аттестация** имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике за определенный период обучения (семестр) и проводится обычно в форме экзаменов, зачетов, подведения итогов балльно-рейтинговой системы оценивания.

**Итоговая (государственная итоговая) аттестация** имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся

(или всех ключевых компетенций, определенных Организацией совместно с работодателями – заказчиками кадров).

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме заданий, контрольных работ, вопросов и заданий к зачету.

Задания разрабатываются в соответствии с рабочей программой дисциплины.

**Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра**

*Оценочные средства текущего контроля:*

**- контрольная работа**

**Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устно**

*Оценочные средства промежуточной аттестации:*

**- вопросы у зачету**

**Примерный перечень оценочных средств**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование<br/>оценочного средства</b> | <b>Краткая характеристика оценочного средства</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Представление оценочного<br/>средства в фонде</b> |
|------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                | Задача (практическое задание)               | Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий | Комплект задач и заданий                             |
| 2                | Контрольная работа                          | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу                                                                                                                                                                          | Комплект контрольных заданий по вариантам            |

