

Компонент ОПОП 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура  
направленность (профиль) Водные биоресурсы и аквакультура в Арктическом регионе  
наименование ОПОП

ФТД.В.01  
шифр дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины  
(модуля)

Плановое и стихийное вселение гидробионтов в Арктике

Разработчик:

Тюкина О. С.

ФИО

старший преподаватель

должность

нет

ученая степень, звание

Соколов К. М.

ФИО

заместитель

руководителя

Полярного филиала

ФГБНУ «ВНИРО»

должность

к.б.н., доцент

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

биологии и водных биоресурсов

наименование кафедры

протокол № 9 от

18.03.2022

Заведующий кафедрой

БиВБ

Кравец П. П.

подпись

ФИО

**1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-1. Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов, среды их обитания, а так же анализ полученных данных	ПК-1.1. Проводит мониторинг и анализ гидробиологических параметров ПК-1.3. Проводит мониторинг и анализ ихтиологических параметров ПК-1.6 Применяет подходы рационального природопользования в профессиональной деятельности	основные принципы акклиматизации гидробионтов; правовые аспекты регулирования интродукции гидробионтов	идентифицировать плановых и стихийных вселенцев Баренцева моря	навыками сопровождения работ по вселению и акклиматизации водных биоресурсов	- комплект заданий для выполнения практических работ; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы;	Результаты текущего контроля

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

Оценка	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

#### 3.2 Критерии и шкала оценивания контрольной работы

Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

В ФОС включен типовой вариант контрольного задания.

1. Какое значение имеет акклиматизация для увеличения запасов ценных видов рыб в водоёмах?
2. Дайте определение вселению, интродукции, зарыблению, акклиматизации, натурализации, реакклиматизации, аутоакклиматизации, адаптации, акклимации, пластичности.
3. Какие существуют принципы и методы выбора форм для акклиматизации?
4. Какие выделяют критерии, формы, типы, фазы акклиматизации?
5. Как проявляется адаптивность и изменчивость популяций в процессе акклиматизации?
6. Какие существуют методы, способы оценки результатов акклиматизации?
7. Назовите объекты акклиматизации.
8. Какова эффективность акклиматизационных мероприятий?
9. В чём состоит сущность биологического обоснования при акклиматизационных работах?
10. Дайте характеристику биотехники акклиматизационных работ.
11. Каково значение внешней среды и свойств гидробионтов при акклиматизации?
- 12.

Вариант контрольной работы включает два вопроса.

Оценка	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
<i>Хорошо</i>	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
<i>Удовлетворительно</i>	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
<i>Неудовлетворительно</i>	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.

#### 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

##### Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Зачтено</i>	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Незачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

#### 5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания, практико-ориентированные задания.*

#### **Комплект заданий диагностической работы**

1. Сколько выделяют фаз процесса акклиматизации?
  - а. 3.
  - б. 5.
  - в. 6.
  
2. Определите вид вселенца Баренцева моря. К плановому или стихийному его можно отнести?



3. Напишите стадии жизненного цикла краба стригуна-опилю:

---

4. Фаза «взрыва» переселенцев при акклиматизации следует за фазой:

- а. фазой максимальной численности переселенца,
- б. фазой размножения особей и начала формирования популяции,
- в. фазой натурализации в новых условиях.

5. Определите вид вселенца Баренцева моря. К плановому или стихийному его можно отнести?



6. Напишите стадии жизненного цикла камчатского краба

---

7. Какие типы акклиматизации Вы знаете?

- а. «внедрения», «замещения»,
- б. «отторжения», «пополнения» и «конструирования»
- в. всё перечисленное.

8. Определите вид вселенца Баренцева моря. К плановому или стихийному его можно отнести?



9. Напишите стадии жизненного цикла кумжи: \_\_\_\_\_