

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского

СЫРЬЕВАЯ БАЗА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Методические указания по изучению дисциплины
для студентов направления подготовки 35.03.08 – Водные биоресурсы и
аквакультура

Иркутск 2020

Печатается по решению методической комиссии ИУПР – факультета охотоведения Иркутского ГАУ. Протокол № 6 от 23.06.2020

Составитель:

Демидович А.П., к.б.н., заведующий кафедрой общей экологии и биологии Иркутского ГАУ.

Рецензенты:

Музыка С.М. к.б.н., доцент кафедры охотоведения и биоэкологии Иркутского ГАУ;

Никулина Н.А. д.б.н., профессор кафедры общей биологии и экологии Иркутского ГАУ.

Демидович А.П. Методические указания по изучению дисциплины «Сырьевая база рыбной промышленности» для студентов направления подготовки 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура. Иркутск: Иркутский ГАУ, 2020. 8 с.

Методические указания адресованы преподавателям и студентам вузов, обучающимся по направлению подготовки 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура.

В работе приведены содержание и требования к практическим работам, задания к контрольной работе студентов очной и заочной форм обучения в соответствии с вариантами, список литературы.

Дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности» находится в Вариативной части блока 1 учебного плана 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень бакалавриата).

Целью освоения дисциплины «Сырьевая база рыбной промышленности» является формирование у студентов четкого представления о современном состоянии сырьевой базы рыбной промышленности России, Мирового океана, внутренних водоемов, ее особенностях в отдельных регионах, биопродуктивности водоема, истории промысла, перспективах и возможностях эксплуатации фауны гидробионтов наиболее важных промысловых районов

Основными задачами дисциплины является изучения:

- биологической структуры и биологической продуктивности Мирового

океана и его районов;

- истории и тенденций развития рыболовства;

- международного регулирования промысла гидробионтов;

- динамики промысловых популяций гидробионтов;

Результатом освоения дисциплины «Сырьевая база рыбной промышленности» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура следующими видами профессиональной компетенции: ПК-2.

Общие методические рекомендации по использованию пособия заключаются в следующем:

- к выполнению практической работы следует приступать после ознакомления с теоретической частью соответствующего раздела и рекомендациями, приведенными в конкретной работе;

- практические работы рекомендуется выполнять в порядке их нумерации в аудиторное время;

- отчеты по работам рекомендуется оформлять в виде протоколов работы в тетради с обязательным указанием даты, номера, темы и краткой характеристикой результата, помимо этого отчет по каждой практической работе необходимо размещать в личном кабинете ЭИОС Иркутского ГАУ;

- дополнительная информация по выполнению работ содержится в прилагаемом списке литературы.

Если в процессе изучения материалов и последующего выполнения работы у Вас возникнут вопросы, на которые Вы не сможете найти ответа в литературе, Вы можете обратиться за консультацией на кафедру общей биологии и экологии.

Содержание дисциплины «Сырьевая база рыбной промышленности»

1 раздел Сырьевая база рыбной промышленности. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности. Общая характеристика мирового рыболовства.

Включает в себя следующие темы для рассмотрения: Динамика уловов гидробионтов ведущими странами в настоящее время. Экономические и рыболовные зоны. История промысла гидробионтов. Распределение годового улова по районам, семействам и видам, странам.

2 раздел Основные промысловые районы Мирового океана. Районирование Мирового океана.

Включает в себя следующие темы для рассмотрения: Основные объекты, районы их промысла, основные добывающие страны. Деление Мирового океана на промыслово-статистические районы ФАО (СВА, СЗА, ЦВА, ЦЗА, ЮВА, АчА, ЮЗА, СиЧм и т.д.). География рыбного промысла.

Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана (северо-восточной Атлантики – СВА, северо-западной Атлантики – СЗА и т.д.), всего 7 районов и 9 морей. Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана (северо-восточной Атлантики – СВА, северо-западной Атлантики – СЗА и т.д.), всего 7 районов и 9 морей.

Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Тихого океана (северо-восточной части – СВТО, северо-западной части – СЗТО и т.д.), всего 6 районов и 3 моря.

3 раздел Современная оценка состояния продуктивности водных биоресурсов.

Включает в себя следующие темы для рассмотрения: Продуктивные зоны Мирового океана. Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика основных промысловых районов мирового океана. Общие сведения о биопродуктивности морей и океанов. Распределение биогенных элементов в океане. Процесс фотосинтеза. Первичная и другие виды биологической продуктивности. Распределение биогенных элементов в океане. Планктон, бентос и нектон. Основные характеристики продуцентов и консументов (биомасса, продукция, Р/В – коэффициент).

4 раздел Сырьевая база внутренних морей России. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России.

Включает в себя следующие темы для рассмотрения: Сырьевая база внутренних морей России. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России. Характеристика промысла России. Динамика уловов, характеристика улова по годам, видовому составу.

5 раздел Видовой состав уловов нерыбных объектов в Мировом океане. Современное состояние и перспективы развития марикультуры.

Включает в себя следующие темы для рассмотрения: Нерыбные объекты промысла в мировом океане. Районирование промысловых районов нерыбного промысла. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, иглокожих. Характеристика вылова бырых, красных, зелёных водорослей. Современное состояние и перспективы развития марикультуры.

Задание для контрольной работы

Студент выполняет контрольную работу по вопросам варианта. Номер варианта соответствует последней цифре шифра зачетной книжки. Работа может быть выполнена в ученической тетради в рукописном виде, либо напечатана на компьютере. В конце контрольной работы приводится список использованной литературы.

Вариант 1

1. Динамика уловов гидробионтов ведущими странами в настоящее время.
2. Общие сведения о биопродуктивности морей и океанов
3. Нерыбные объекты промысла в мировом океане.

Вариант 2

1. История промысла гидробионтов.
2. Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Тихого океана.
3. Характеристика промысла России.

Вариант 3

1. Распределение годового улова по районам, семействам и видам, странам.
2. Планктон, бентос и нектон.
3. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, иглокожих

Вариант 4

1. Экономические и рыболовные зоны.
2. Продуктивные зоны Мирового океана.
3. Характеристика вылова бырых, красных, зелёных водорослей.

Вариант 5

1. Основные объекты, районы их промысла, основные добывающие страны.
2. Процесс фотосинтеза.
3. Сырьевая база внутренних морей России.

Вариант 6

1. Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана.
2. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России.
3. Современное состояние и перспективы развития марикультуры.

Вариант 7

1. География рыбного промысла.
2. Первичная и другие виды биологической продуктивности.
3. Районирование промысловых районов нерыбного промысла.

Вариант 8

1. Распределение биогенных элементов в океане.
2. Динамика уловов, характеристика улова по годам, видовому составу.
3. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России.

Контрольные вопросы к зачету

1. Динамика уловов гидробионтов ведущими странами в настоящее время.
2. Экономические и рыболовные зоны.
3. История промысла гидробионтов.
4. Распределение годового улова по районам, семействам и видам, странам.
5. Основные объекты, районы их промысла, основные добывающие страны.
6. Деление Мирового океана на промыслово-статистические районы ФАО (СВА, СЗА, ЦВА, ЦЗА, ЮВА, АЧА, ЮЗА, СиЧм и т.д.).
7. География рыбного промысла.
8. Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана (северо-восточной Атлантики – СВА, северо-западной Атлантики – СЗА и т.д.).
9. Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана (северо-восточной Атлантики – СВА, северо-западной Атлантики – СЗА и т.д.).
10. Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Тихого океана (северо-восточной части–СВТО, северо-западной части– СЗТО и т.д.).
11. Продуктивные зоны Мирового океана.
12. Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика основных промысловых районов мирового океана.
13. Общие сведения о биопродуктивности морей и океанов.
14. Распределение биогенных элементов в океане.

15. Процесс фотосинтеза.
16. Первичная и другие виды биологической продуктивности.
17. Распределение биогенных элементов в океане.
18. Планктон, бентос и нектон.
19. Основные характеристики продуцентов и консументов (биомасса, продукция, P/B – коэффициент).
20. Сырьевая база внутренних морей России.
21. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России.
22. Характеристика промысла России.
23. Динамика уловов, характеристика улова по годам, видовому составу.
24. Нерыбные объекты промысла в мировом океане.
25. Районирование промысловых районов нерыбного промысла.
26. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, иглокожих.
27. Характеристика вылова бырых, красных, зелёных водорослей.
28. Современное состояние и перспективы развития марикультуры.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Барьерная технология гидробионтов: учеб.пособие для вузов по направлению 260300-Технология сырья и продуктов животного происхождения по спец. 260302 - Технология рыбы и рыбных продуктов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Г. Н. Ким [и др.] ; под ред. Т. М. Сафроновой, 2011. - 335 с.
2. Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов [Электронный учебник] : [учеб.пособие] / О. В. Бредихина, М. В. Новикова, С. А. Бредихин, 2009. - 152 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227318>
3. Мирошникова, Е. П. Аквакультура [Электронный учебник] : практикум / Е. П. Мирошникова, С.В. Пономарев, 2013. - 184 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/210087>
4. Промысловая ихтиология [Электронный учебник] , 2011. - 89 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/177625>
5. Васюкова, Анна Тимофеевна. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный учебник]: учеб.пособие / А.Т. Васюкова, 2013. - 102 с. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56269
6. Сафронова, Тамара Михайловна. Сырье и материалы рыбной промышленности : учеб. Для студентов высш. и сред. образовательных учреждений, обучающихся по направлению подгот."Продукты питания животного происхождения" / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н.Максимова, 2013. - 329 с.

Дополнительная литература:

1. Барьерная технология гидробионтов: учеб.пособие для вузов по направлению 260300-Технология сырья и продуктов животного происхождения по спец. 260302 - Технология рыбы и рыбных продуктов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Г. Н. Ким [и др.] ; под ред. Т. М. Сафроновой, 2011. - 335 с.
2. Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов [Электронный учебник] : [учеб.пособие] / О. В. Бредихина, М. В. Новикова, С. А. Бредихин, 2009. - 152 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227318>
3. Мирошникова, Е. П. Аквакультура [Электронный учебник] : практикум / Е. П. Мирошникова, С.В. Пономарев, 2013. - 184 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/210087>
4. Промысловая ихтиология [Электронный учебник] , 2011. - 89 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/177625>
5. Васюкова, Анна Тимофеевна. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный учебник]: учеб.пособие / А.Т. Васюкова, 2013. - 102 с. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56269
6. Сафронова, Тамара Михайловна. Сырье и материалы рыбной промышленности : учеб. Для студентов высш. и сред. образовательных учреждений, обучающихся по направлению подгот."Продукты питания животного происхождения" / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н.Максимова, 2013. - 329 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

- <http://www.rucont.ru/>
- <http://www.sevin.ru/vertebrates/>
- <http://www.ribovodstvo.com/>
- <http://www.pisciculture.ru/>