



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.С. Бирюков

« 29 » февраля 2016 г.

## Рабочая программа дисциплины

### Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области

Направление подготовки  
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Присваиваемая квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
заочная

Челябинск, 2016 г.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 2 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### Рабочая программа дисциплины согласована:

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 8 от «24» февраля 2016 г.

Председатель Ученого совета  
факультета экологии

С.Ф. Лихачев

Секретарь Ученого совета  
факультета экологии

А.Р. Сибиркина

### Рабочая программа дисциплины одобрена и рекомендована кафедрой общей экологии

Протокол заседания № 6 от «18» февраля 2016 г.

Заведующий кафедрой

И.А. Гетманец

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями  
ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и  
аквакультура, утвержденного приказом Министерства образования и науки  
РФ № 1411 от 3 декабря 2015 г.

Автор (составитель):

Преподаватель кафедры общая экология

К.А. Корляков

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора  
ФГБОУ ВПО «ЧелГУ» от «10» июня 2014 г. № 901-2 «Об утверждении  
шаблонов образовательной программы высшего образования, рабочей  
программы дисциплины (модуля), программы практики и структуры УМК»

Начальник управления  
образовательной политики

С.П. Еремеева

«25» февраля 2016 г.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 3 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## Содержание

<b>1. Вводная часть</b>	
1.1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины.....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы....	4
1.3 Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
<b>2. Структура и содержание учебной дисциплины</b>	
2.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
2.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	5
<b>3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....</b>	<b>13</b>
<b>7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины</b>	<b>13</b>
<b>8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....</b>	<b>14</b>
<b>9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....</b>	<b>14</b>



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 4 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. Вводная часть

### 1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дать представление о рыбохозяйственной деятельности на территории Челябинской области.

Задачи:

- 1) представить характеристику рыбохозяйственных объектов Челябинской области;
- 2) рассмотреть особенности структуры и функционирования предприятий рыбохозяйственной сферы в регионе;
- 3) охарактеризовать основные рыбохозяйственные виды деятельности используемые на производстве;
- 4) сформировать навыки освоения технологий предприятий рыбохозяйственной области.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области» (Б1.ДВ10) входит в вариативную часть Блока I «Дисциплины, модули» и является дисциплиной по выбору. Базируется на компетенциях, полученных при изучении дисциплин: «Биологические основы рыбоводства», «Практикум по биологическим основам рыбоводства», «Промысловая ихтиология», «Практикум по промысловой ихтиологии». Компетенции, приобретенные студентом в ходе освоения дисциплины, используются в дальнейшем при выполнении исследовательской работы и выпускной квалификационной работы.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения	Формируемые компетенции (результаты освоения программы)
<b>Знать:</b> базовую информацию в области рыбного хозяйства. <b>Уметь:</b> понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства. <b>Владеть:</b> навыками анализа базовой информации в области рыбного хозяйства.	ОПК-6 – способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства.
<b>Знать:</b> основы нормативно-правовой базы рыбохозяйственной деятельности и охране водных биоресурсов. <b>Уметь:</b> осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов. <b>Владеть:</b> навыками надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраны водных биоресурсов.	ПК-3 – способен осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 5 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, общий объем часов 144, в том числе:

Виды занятий	Очная форма
Контактная работа обучающихся, в том числе	18
<i>Лекции</i>	8
<i>Практические занятия</i>	10
Самостоятельная работа студентов	117
Форма контроля – экзамен	9

Курс –5.

### 2.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Разделы дисциплины, виды и объем занятий

Номер раздела, темы	Наименование разделов дисциплины	Объем в часах по видам учебной работы				
		Всего	Л	ПЗ	СРС	Контроль
1	Рыбопромышленные предприятия Челябинской области	45	2	3	40	-
2	Рыбоперерабатывающие предприятия Челябинской области.	45	2	3	40	-
3	Рыборазводные предприятия Челябинской области.	45	4	4	37	-
4	Подготовка к экзамену	9				9
Итого:		144	8	10	117	9

#### Темы и содержание лекций

№ раздела и темы	Тема практического занятия	Содержание	Кол-во часов
1	Рыбопромышленные предприятия Челябинской области – 2 ч.		



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 6 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

1 / 1	Расположение предприятий на территории Челябинской области.	География распространения предприятий по районам Челябинской области. Привязка предприятий промысла к урбанизированным структурам.	2
2	Рыбоперерабатывающие предприятия Челябинской области – 2 ч.		
2 / 1	Хранение рыбы.	Заморозка, сушка, консервация и транспортировка рыбы.	2
3	Рыборазводные предприятия Челябинской области – 4 ч.		
3 / 1	Рыбоводные заводы.	Рыбоводные ванны, лотки, бассейны, инкубационные аппараты, рыбоводные бочки и контейнеры для транспортировки рыбы.	2
3 / 2	Рыбоводные цеха.	Гидродинамика, температурный режим, производительность рыбоводных цехов.	2
Итого:			8

### *Темы и содержание практических занятий*

№ раздела, темы	Тема лабораторной работы	Содержание	Кол-во часов
1	Рыбопромышленные предприятия Челябинской области – 3 ч.		
1 / 1	Расположение предприятий на территории Челябинской области.	Экскурсии на рыбоперерабатывающие предприятия Челябинской области.	1
1 / 2	Промысловые орудия Челябинской области.	Промысловые орудия на рыбоперерабатывающих предприятиях Челябинской области.	1
1 / 3	Структура рыбопромышленного предприятия.	Технологии и технологические циклы на рыбоперерабатывающих предприятиях Челябинской области.	1
2	Рыбоперерабатывающие предприятия Челябинской области – 3 ч.		
2 / 1	Хранение рыбы.	Экскурсии на заморозку, сушку, консервацию и транспортировку рыбы.	1
2 / 2	Заготовка рыбы.	Экскурсии на предприятия по консервации, сортировке, разделению частей рыбы.	1
2 / 3	Переработка рыбы.	Освоение механизмов получения биологически активных веществ из рыбной продукции и использование в сферах продовольствия.	1
3	Рыборазводные предприятия Челябинской области – 4 ч.		
3 / 1	Рыбоводные заводы.	Изучение рыбоводных ванн, лотков, бассейнов, инкубационных аппаратов, рыбоводных бочек и контейнеров для транспортировки рыбы.	2
3 / 2	Рыбоводные цеха.	Изучение гидродинамики, температурного режима, производительности рыбоводных цехов.	2



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 7 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Итого:

10

### Темы и объем самостоятельной работы студентов

Тема самостоятельной работы студентов	Кол-во часов
Рыбопромысловые предприятия Челябинской области – 40 ч.	
Расположение предприятий на территории Челябинской области.	15
Промысловые орудия Челябинской области.	15
Структура рыбопромыслового предприятия.	10
Рыбоперерабатывающие предприятия Челябинской области – 40 ч.	
Хранение рыбы.	15
Заготовка рыбы.	15
Переработка рыбы.	10
Рыборазводные предприятия Челябинской области – 37 ч.	
Рыбоводные заводы.	18
Рыбоводные цеха.	19
Итого:	117

### 3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

*Источник для самостоятельной работы*

*(\*\* источник находится в электронной библиотечной системе)*

#### А) Основная литература (учебники и учебные пособия):

1. \*\*Аринжанов А., Мирошникова Е., Килякова Ю. Рыбохозяйственная гидротехника [Электронный ресурс] : учебное пособие - Оренбург: ОГУ, 2014. – 236 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=259190](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=259190) (дата обращения 02.02.2016)
2. \*\*Волгин В.В. Открываю микропредприятие [Электронный ресурс] : Практическое пособие. – 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2016. - 580 с. - URL: <http://e.lanbook.com/view/book/72430/> (дата обращения 02.02.2016)

#### Б) Дополнительная литература:

3. \*\*Рыбные места [Текст]: Реки, озера и водохранилища Челябинской области: путеводитель / [Е. Цурихин и др.] – Екатеринбург: Азимут, 2011 – 64 с. ил. (Рыбалка на Урале). (дата обращения 02.02.2016)

#### Тема и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

№ п/п	Тема самостоятельной работы студентов	Литература
1	Ихтиофауна Челябинской области.	1-3
2	Объекты разведения и товарного выращивания Челябинской области.	1-3



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 8 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

3	История интродукций и акклиматизаций рыбоводных объектов в Челябинской области.	1-3
4	Водные объекты Челябинской области.	1-3
5	Рыбоводные предприятия Челябинской области.	1-3
6	Бассейновое, прудовое и озерное рыбоводство в Челябинской области.	1-3
7	Сиговые как объект рыбоводства Челябинской области.	1-3
8	Карповые как объект рыбоводства Челябинской области.	1-3
9	Лососевые, как объект рыбоводства Челябинской области.	1-3
10	Сомовые как объект рыбоводства Челябинской области.	1-3
11	Сырьевая база водоемов Челябинской области.	1-3
12	Орудия лова используемые в Челябинской области.	1-3
13	Переработка и эксплуатация рыбных запасов Челябинской области.	1-2
14	Экстенсивное и интенсивное рыбоводство в Челябинской области.	1-2
15	Запасы гидробионтов Челябинской области.	1-2
16	Рыбные запасы Челябинской области.	1-2
17	Технические и технологические циклы рыбоводного производства в Челябинской области.	1-2
18	Сезонная и климатическая обстановка в Челябинской области.	1-2
19	Культурные объекты рыбоводства Челябинской области.	1-2

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Роль рыбного хозяйства в Челябинской области.
2. Какие предприятия рыбной отрасли вы можете назвать?
3. Сколько на территории Челябинской области рыбоперерабатывающих предприятий?
4. Сколько на территории Челябинской области рыбоводных предприятий?
5. Какие орудия лова используются на территории Челябинской области?
6. На каких рыбопромысловых участках Челябинской области ведется промысел?
7. Какие водоемы в большей степени эксплуатируются рыбным промыслом: реки, озера, водохранилища, пруды?





Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 9 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

8. Какие водоемы в большей степени эксплуатируются под товарное выращивание рыбы: реки, озера, водохранилища, пруды?

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:*

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

#### 4. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

##### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.

№ п/п	Оценочные средства	Компетенции	Этапы формирования компетенции
1	Тестирование.	ОПК-6 – способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства.	<b>Знать:</b> базовую информацию в области рыбного хозяйства. <b>Уметь:</b> понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства. <b>Владеть:</b> навыками анализа базовой информации в области рыбного хозяйства.
2	Тестирование.	ПК-3 – способен осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов.	<b>Знать:</b> основы нормативно-правовой базы рыбохозяйственной деятельности и охране водных биоресурсов. <b>Уметь:</b> осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов. <b>Владеть:</b> навыками надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраны водных биоресурсов.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 10 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

С нарушением слуха	Тестирование.	Письменная проверка
С нарушением зрения	Контрольные аудиовопросы	Устная проверка (индивидуально)

#### 4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций для теста.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Набранная сумма баллов (% от выполненных заданий) (max – 100)	Менее 50	51-70	71-90	91-100

#### 4.3. Типовые тесты

Варианты тестовых заданий

*Пример №1. Выберите один правильный вариант ответов из предложенных вашему вниманию.*

1. На территории Челябинской области эксплуатируется ценных видов рыб сиговых:  
а) 4  
б) 3  
в) 2  
г) 1
2. Сколько гибридов ценных видов рыб эксплуатируется в Челябинской области:  
а) 4  
б) 3  
в) 2  
г) 1

*Пример № 2. Выберите два правильных варианта ответов из предложенных вашему вниманию.*

1. Сбор икры ценных промысловых рыб осуществляется:  
а) зимой  
б) весной  
в) летом  
г) осенью

2. На территории Челябинской области эксплуатируется посадка рыб в виде:

- а) икры
- б) личинок
- в) мальков
- г) подрощенной молоди

*Пример № 3. Вставьте пропущенное слово в предложение.*

1. Эмбриогенез рыб в искусственных условиях определяет температура и (.....).
2. Гипофиз карпа для инъекций подходит карпу и (.....).

*Пример № 4. Соотнесите виды орудий лова и виды гидробионтов вылавливаемых с помощью этих орудий.*

1. Соотнесите виды орудий лова и виды рыб вылавливаемых с помощью этого орудия:

- 1) вентель
- 2) ставной невод
- 3) ставные сети
- а) налим
- б) карп
- в) пелядь

2. Соотнесите виды орудий лова и виды беспозвоночных вылавливаемых с помощью этого орудия:



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 11 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| 1) вертушка | а) артемия           |
| 2) драга    | б) личинки хирономид |
| 3) ящики    | в) дафния            |

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

**Процедура проведения экзамена в рамках бально-рейтинговой системы. Экзамен предполагает следующее**

Тестовый контроль из 30 тестов. Продолжительность – 25 минут (выполняются заранее). Критерии оценивания: каждый правильный ответ – 1 балл. Максимальное количество баллов – 30. Тесты проводятся по 3 разделам. Максимальное количество баллов - 90.

**Итоговый балл** рассчитывается из баллов всех этапов.

(0-45) баллов – «не удовлетворительно»;

(46-65) баллов – «удовлетворительно»;

(66-85) баллов – «хорошо»;

(86-90)баллов – «отлично».

Если студент не удовлетворен оценкой в рамках бально-рейтинговой системы, то он отвечает по билету, улучшая оценку.

#### Вопросы для экзамена

1. Структура промысла на водоемах Челябинской области.
2. Состав промысловых видов рыб Челябинской области.
3. Состав и распределение маточных стад сиговых рыб.
4. Состав и распространение маточных стад ценных карповых видов рыб.
5. Особенности периодов нереста ценных и аборигенных видов рыб на территории Челябинской области.
6. Особенности сбора икры сиговых рыб.
7. Особенности сбора икры карповых рыб.
8. Особенности сбора икры щуки рыб.
9. Особенности сбора икры сомовых рыб.
10. Инкубационный период различных видов рыб.
11. Эмбриогенез различных видов рыб.
12. Температурный режим естественных и искусственных водоемов Челябинской области.
13. Запасы водоемов используемых под товарное рыбоводство в рыбном хозяйстве Челябинской области.
14. Особенности получения личинок на рыбопроизводных предприятиях.
15. Особенности подращивания личинок и молоди на рыбопроизводных предприятиях.
16. Особенности кормления рыб при выращивании в искусственных условиях.
17. Особенности переработки различных видов рыб на территории Челябинской области.
18. Нормативы зарыбления водоемов Челябинской области с учетом специфики кормовой базы.
19. Стоимость ценных видов рыб на территории Челябинской области.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 12 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 20. Основные виды рыбных хозяйств.

### Критерии оценок экзамена

**«отлично» (5)** – студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований. Делает выводы; логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения. Ответ носит самостоятельный характер. Рейтинг студента находится в пределах 91-100%.

**«хорошо» (4)** – ответ студента соответствует указанным выше критериям, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, основательностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора. Рейтинг студента находится в пределах 71-90%.

**«удовлетворительно» (3)** – студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, не умеет обосновывать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности. Рейтинг студента находится в пределах 51-70%.

**«неудовлетворительно» (2)** – студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл. Не ориентируется излагаемом материале, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Рейтинг студента находится ниже 50%.

*При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.*

*При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.*

*Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:*

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:*

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);*
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);*
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).*

*При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.*

*Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными*



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 13 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

*возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.*

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

*(\*\* источник находится в электронной библиотечной системе)*

### **А) Основная литература (учебники и учебные пособия):**

1. \*\*Аринжанов А., Мирошникова Е., Кияжкова Ю. Рыбохозяйственная гидротехника [Электронный ресурс] : учебное пособие - Оренбург: ОГУ, 2014. – 236 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=259190](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=259190) (дата обращения 02.02.2016)
2. \*\*Волгин В.В. Открываю микропредприятие [Электронный ресурс] : Практическое пособие. – 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2016. - 580 с. - URL: <http://e.lanbook.com/view/book/72430/> (дата обращения 02.02.2016)

### **Б) Дополнительная литература:**

3. \*\*Рыбные места [Текст]: Реки, озера и водохранилища Челябинской области: путеводитель / [Е. Цурихин и др.] – Екатеринбург: Азимут, 2011 – 64 с. ил. (Рыбалка на Урале). (дата обращения 02.02.2016)

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, [1999-]. – Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (Дата обращения: 02.02.2016). – Яз. рус., англ.
2. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [Электронный ресурс]: база данных. – URL: <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm> (Дата обращения: 02.02.2016).
3. Издательство «Лань»: Информационно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [сайт] / Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Санкт-Петербург, [2010]. – Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ – URL: <http://e.lanbook.com> (Дата обращения: 02.02.2016).
4. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: электронная библиотека [Электронный ресурс] : [сайт] / Издательство «Директ-Медиа». – Москва, [2001-]. – Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ – URL: <http://biblioclub.ru/index.php> (Дата обращения: 02.02.2016).

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Работа на практических занятиях ведётся в рабочей тетради и альбоме. В ходе занятия студент должен выполнить все предложенные задания.

Практическая работа базируется на материале, рассмотренном на практике и изучаемом студентом самостоятельно. Основным требованием повышения качества усвоения материала студентами является обязательная подготовка к практической работе. Для этого необходимо перед аудиторными занятиями ознакомиться с заданиями в рабочей тетради и с соответствующими литературными источниками. По окончании лабораторной работы заполненная рабочая тетрадь и альбом сдаются преподавателю.

По окончании изучения каждого раздела проводится *контрольное тестирование*.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области»  
по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа – 1

стр. 14 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

В освоении дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья целесообразно использование индивидуальных консультаций, в ходе которых предполагается дополнительное разъяснение учебного материала, связанного с информацией о структуре рыбохозяйственного фонда перечне рыбоводных предприятий.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

В ходе освоения дисциплины применяются следующие информационные технологии:

- Слайдовые презентации практических занятий по темам дисциплины.
- Подборка видеofilмов по темам дисциплины.
- Организация онлайн консультаций и консультаций с использованием электронной почты и быстрого обмена сообщениями в социальных сетях (<https://vk.com>).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение данной дисциплины (модуля) может быть осуществлено частично с использованием дистанционных образовательных технологий: слайд-презентаций лекционных занятий, материалы для самостоятельной работы и контрольно-измерительные материалы.

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Освоение дисциплины осуществляется в учебном корпусе № 5 (ул. Василевского, 75) учебной аудитории 209а, рассчитанной на 30 студентов (лекционные занятия), для успешного освоения дисциплины аудитория оборудована мультимедийным комплексом и экраном для демонстрации слайдовых презентаций и видеофрагментов.

Практические занятия проводятся в учебной лаборатории экологии водных сообществ - аудитория 115, рассчитанной на 20 студентов. На занятиях используются карты Челябинской области, иллюстративный раздаточный материал, натурные объекты.

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- а) для лиц с нарушением слуха (акустические колонки, мультимедийный проектор);
- б) для лиц с нарушением зрения (мультимедийный проектор: использование презентаций с укрупненным текстом).
- в) учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами.