



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 3

## **Аннотация рабочей программы практики**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

**Направленность (профиль)**

**Управление водными биоресурсами и аквакультурой**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**очная**

**Год(ы) набора 2018**

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 2 из 3
---	-------------

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель практики - получить первичные профессиональные умения и навыки по методам сбора, анализа и синтеза полевого материала.

Задачи практики:

1. Проанализировать литературные источники информации, необходимые для проведения полевых исследований и камеральной обработки собранного материала;
2. Ознакомиться с экскурсионным снаряжением и оборудованием, необходимым для проведения полевых исследований;
3. Определить границы зон санитарной охраны подземного водозабора и открытых водных объектов;
4. Составить карты-схемы с нанесенными выявленными границами зон рыбопромысловых участков;
5. Подготовить отчетную документацию.

Вид практики – учебная.

Тип учебной практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики – стационарная и выездная практика.

Форма проведения учебной практики – ознакомительная.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.01.01(У)
---------------------	---------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ОПК-4: владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ**

**Знать:**

документацию необходимую для проведения полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

**Уметь:**

применять документацию в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

навыками по формированию документации полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

**ПК-10: способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации**

**Знать:**

набор современного оборудования, инструментария и методы сбора информации

**Уметь:**

выполнять проектно-исследовательские и биотехнологические работы с использованием современного оборудования.

**Владеть:**

способностью самостоятельно и под научным руководством оперировать информацией

**ПК-17\*: Способностью самостоятельно и/или под научным руководством осуществлять планирование и организацию полевых и камеральных работ, сбор и первичную обработку ихтиопатологических материалов, в том числе фиксацию гидробионтов и паразитов, изготовление гидробиологических и паразитологических препаратов, проведение вскрытия, полного паразитологического и токсикологического анализа рыбы и других гидробионтов, установление патологических изменений у гидробионтов, готовность к организации профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий для рыбоводных хозяйств различного типа**

**Знать:**

популяции гидробионтов, водные биоценозы и санитарно-гигиенические требования к водоемам.

**Уметь:**

проводить оценку популяций промысловых рыб и других гидробионтов.

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 3 из 3
<b>Владеть:</b>	
оценкой популяций промысловых рыб и других гидробионтов с целью осуществления производственных работ.	

<b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>		
Общая трудоемкость		<b>4 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	:	144
в том числе	:	
аудиторные занятия	:	0
самостоятельная работа	:	103,8
:	:	
		Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 3

## **Аннотация рабочей программы практики**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

**Направленность (профиль)**

**Управление водными биоресурсами и аквакультурой**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**очная**

**Год(ы) набора 2018**

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 2 из 3
---	-------------

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель практики - получить первичные профессиональные умения и навыки по методам сбора, анализа и синтеза полевого материала.

Задачи практики:

1. Проанализировать литературные источники информации, необходимые для проведения полевых исследований и камеральной обработки собранного материала;
2. Ознакомиться с экскурсионным снаряжением и оборудованием, необходимым для проведения полевых исследований;
3. Определить границы зон санитарной охраны подземного водозабора и открытых водных объектов;
4. Составить карты-схемы с нанесенными выявленными границами зон рыбопромысловых участков;
5. Подготовить отчетную документацию.

Вид практики – учебная.

Тип учебной практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики – стационарная и выездная практика.

Форма проведения учебной практики – ознакомительная.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.01.02(У)
---------------------	---------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ОПК-4: владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ**

**Знать:**

документацию необходимую для проведения полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

**Уметь:**

применять документацию в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

навыками по формированию документации полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

**ПК-10: способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации**

**Знать:**

набор современного оборудования, инструментария и методы сбора информации

**Уметь:**

выполнять проектно-исследовательские и биотехнологические работы с использованием современного оборудования.

**Владеть:**

способностью самостоятельно и под научным руководством оперировать информацией

**ПК-17\*: Способностью самостоятельно и/или под научным руководством осуществлять планирование и организацию полевых и камеральных работ, сбор и первичную обработку ихтиопатологических материалов, в том числе фиксацию гидробионтов и паразитов, изготовление гидробиологических и паразитологических препаратов, проведение вскрытия, полного паразитологического и токсикологического анализа рыбы и других гидробионтов, установление патологических изменений у гидробионтов, готовность к организации профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий для рыбоводных хозяйств различного типа**

**Знать:**

популяции гидробионтов, водные биоценозы и санитарно-гигиенические требования к водоемам.

**Уметь:**

проводить оценку популяций промысловых рыб и других гидробионтов.

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 3 из 3
<b>Владеть:</b>	
оценкой популяций промысловых рыб и других гидробионтов с целью осуществления производственных работ.	

<b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>		
Общая трудоемкость		<b>4 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	:	144
в том числе	:	
аудиторные занятия	:	0
самостоятельная работа	:	103,8
:	:	
		Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 3

## **Аннотация рабочей программы практики**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

**Направленность (профиль)**

**Управление водными биоресурсами и аквакультурой**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**очная**

**Год(ы) набора 2018**

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

закрепление теоретических знаний и отработка навыков работы в полевых, производственных и лабораторных условиях, получение начальных профессиональных навыков и ознакомление с основными направлениями будущей профессиональной деятельности.

Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б2.В.02.01(П)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### ОПК-3: способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования

**Знать:**

набор современного оборудования и инструментария для выполнения проектно-исследовательских работ

**Уметь:**

оценивать эффективность использования материалов и оборудования

**Владеть:**

методами реализации технологических процессов в аквакультуре

#### ОПК-4: владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

**Знать:**

документацию необходимую для проведения полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

**Уметь:**

применять документацию в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

навыками по формированию документации полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

#### ПК-9: способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

**Знать:**

о современных методах научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

**Уметь:**

применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

**Владеть:**

методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

#### ПК-10: способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации

**Знать:**

набор современного оборудования, инструментария и методы сбора информации

**Уметь:**

выполнять проектно-исследовательские и биотехнологические работы с использованием современного оборудования.

**Владеть:**

способностью самостоятельно и под научным руководством оперировать информацией

#### ПК-16\*: Способностью проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований проектов рыбоводных хозяйств различного типа и оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования

**Знать:**

базовые законы экологии и их роль в жизни природы и общества



<p>Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 3 из 3</p>
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>проводить оценку и формировать научное обоснование состояния окружающей среды</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>методами оценки и навыками анализа базовой информации</p>	

<b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>		
Общая трудоемкость		<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	: 108	Виды контроля в семестрах:  зачеты с оценкой 7
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 0	
самостоятельная работа	: 77,8	
	:	



**Аннотация рабочей программы практики**  
Научно-исследовательская работа

Направление подготовки (специальность)

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и аквакультурой

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2018

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью научно-исследовательской работы является развитие первичных навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности бакалавров на основе теоретического обучения и формирование у них профессиональных компетенций в проведении научных исследований в области рыбохозяйственной деятельности и охраны водных биоресурсов, водных биоресурсов и аквакультуры. Кроме того, в процессе прохождения практики обеспечивается непрерывность и последовательность овладения студентами навыками профессиональной и научной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников. Также студенты отрабатывают навыки сбора, анализа и обобщения научного материала для выполнения курсовой и выпускной квалификационной работы, практического участия в работе коллектива.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

формирование представления о подготовке курсовой и выпускной квалификационной работы;

овладение умениями и навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

овладение навыками анализа литературных источников, работы с определителями, флорами и фаунами;

овладение методами сбора первичного полевого материала и его обработка с использованием современных компьютерных программ, анализ и интерпретация полученных данных.

Тип практики - производственная практика

Вид практики - научно-исследовательская работа

Способы проведения производственной практики - стационарная.

Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б2.В.02.02(П)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### ОПК-3: способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования

**Знать:**

способы эффективного использования материалов, оборудования

**Уметь:**

реализовать эффективное использование материалов, оборудования

**Владеть:**

умениями и навыками эффективного использования материалов, оборудования

#### ОПК-4: владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

**Знать:**

правила ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

**Уметь:**

вести документацию полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

**Владеть:**

навыками ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

#### ОПК-6: способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства

**Знать:**

способы работы с базовой информацией в области рыбного хозяйства

**Уметь:**

работать с базовой информацией в области рыбного хозяйства

**Владеть:**

навыками работы с базовой информацией в области рыбного хозяйства

Аннотация рабочей программы практики "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 3 из 5
<b>ОПК-7: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования</b>	
<b>Знать:</b>	
основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в целях использования в профессиональной деятельности, методы применения методов теоретического и экспериментального исследования	
<b>Уметь:</b>	
использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	
<b>Владеть:</b>	
навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин и математического аппарата в профессиональной деятельности, применения методов теоретического и экспериментального исследования	
<b>ОПК-8: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</b>	
<b>Знать:</b>	
способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	
<b>Уметь:</b>	
решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	
<b>Владеть:</b>	
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	
<b>ПК-9: способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>	
<b>Знать:</b>	
современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	
<b>Уметь:</b>	
применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	
<b>Владеть:</b>	
способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	
<b>ПК-10: способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации</b>	
<b>Знать:</b>	
правила, методы и способы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	
<b>Уметь:</b>	
осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	
<b>Владеть:</b>	
методами и правилами сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	
<b>ПК-15*: Способностью применять современные методы научных исследований в области ихтиологии, аквакультуры, ихтиопатологии, охраны окружающей среды, гидрохимии, экологии, гидрологии, гидробиологии, геохимии, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы для обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управления качеством выращиваемых объектов</b>	
<b>Знать:</b>	
современные методы научных исследований в области ихтиологии, аквакультуры, ихтиопатологии, охраны окружающей среды, гидрохимии, экологии, гидрологии, гидробиологии, геохимии, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы для обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управления качеством выращиваемых объектов	

<p>Аннотация рабочей программы практики "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 4 из 5</p>
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>применять современные методы научных исследований в области ихтиологии, аквакультуры, ихтиопатологии, охраны окружающей среды, гидрохимии, экологии, гидрологии, гидробиологии, геохимии, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы для обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управления качеством выращиваемых объектов</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>умениями и навыками применять современные методы научных исследований в области ихтиологии, аквакультуры, ихтиопатологии, охраны окружающей среды, гидрохимии, экологии, гидрологии, гидробиологии, геохимии, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы для обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управления качеством выращиваемых объектов</p>	
<p><b>ПК-13*: Способность применять методы теоретического и экспериментального исследования, использовать современные информационные технологии и методы математической статистики для обработки информации и анализа результатов научно-исследовательской деятельности</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>методы теоретического и экспериментального исследования, использовать современные информационные технологии и методы математической статистики для обработки информации и анализа результатов научно-исследовательской деятельности</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>применять методы теоретического и экспериментального исследования, использовать современные информационные технологии и методы математической статистики для обработки информации и анализа результатов научно-исследовательской деятельности</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>Способностью применять методы теоретического и экспериментального исследования, использовать современные информационные технологии и методы математической статистики для обработки информации и анализа результатов научно-исследовательской деятельности</p>	
<p><b>ПК-18*: Способностью самостоятельно и/или под научным руководством применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов, применять умения и навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, оборудования для транспортировки рыбы разных видов, возраста, плотности посадки, выполнения проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов, применять умения и навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, оборудования для транспортировки рыбы разных видов, возраста, плотности посадки, выполнения проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов, применять умения и навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, оборудования для транспортировки рыбы разных видов, возраста, плотности посадки, выполнения проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>навыками применения методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов, применения умений и навыков эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, оборудования для транспортировки рыбы разных видов, возраста, плотности посадки, выполнения проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования</p>	
<p><b>ПК-14*: Владение навыками информационной и библиографической культуры, работы с картографическим и историческим материалом для решения научно-исследовательских задач</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>правила информационной и библиографической культуры, работы с картографическим и историческим материалом для решения научно-исследовательских задач</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>применять навыки информационной и библиографической культуры, работы с картографическим и историческим материалом для решения научно-исследовательских задач</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>навыками информационной и библиографической культуры, работы с картографическим и историческим</p>	

<p>Аннотация рабочей программы практики "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 5 из 5</p>
<p>материалом для решения научно-исследовательских задач</p>	
<p><b>ПК-16*:</b> Способностью проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований проектов рыбоводных хозяйств различного типа и оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования</p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>Методы проведения оценки состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, правила участия в разработке биологических обоснований проектов рыбоводных хозяйств различного типа и оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>Проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований проектов рыбоводных хозяйств различного типа и оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>Способностью проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований проектов рыбоводных хозяйств различного типа и оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования</p>	

<b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>		
Общая трудоемкость		<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	:	108
в том числе	:	
аудиторные занятия	:	0
самостоятельная работа	:	77,8
	:	
		Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 6



## **Аннотация рабочей программы практики**

Преддипломная практика

Направление подготовки (специальность)

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и аквакультурой

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2018

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

анализ результатов предшествующих научно-исследовательских работ и производственной практики, сформировавших профессиональные компетенции бакалавра водных биоресурсов и аквакультуры. Кроме того, в процессе прохождения преддипломной практики обеспечивается непрерывность и последовательность овладения студентами навыками профессиональной и научной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников.

Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б2.В.02.03(П)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### ОПК-3: способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования

**Знать:**

набор современного оборудования и инструментария для выполнения проектно-исследовательских работ

**Уметь:**

оценивать эффективность использования материалов и оборудования

**Владеть:**

методами реализации технологических процессов в аквакультуре

#### ОПК-4: владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

**Знать:**

документацию необходимую для проведения полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

**Уметь:**

применять документацию в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

навыками по формированию документации полевых рыбохозяйственных исследований, экспериментальных и производственных работ.

#### ОПК-7: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования

**Знать:**

основные законы естественнонаучных дисциплин

**Уметь:**

применять на практике методы теоретического и экспериментального исследования

**Владеть:**

необходимыми естественнонаучными знаниями в в профессиональной деятельности

#### ПК-10: способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации

**Знать:**

набор современного оборудования, инструментария и методы сбора информации

**Уметь:**

выполнять проектно-исследовательские и биотехнологические работы с использованием современного оборудования.

**Владеть:**

способностью самостоятельно и под научным руководством оперировать информацией

**ПК-18\*:** Способностью самостоятельно и/или под научным руководством применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов, применять умения и навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, оборудования для транспортировки рыбы разных видов, возраста, плотности посадки, выполнения проектно-исследовательских работ с использованием современного оборудования



Аннотация рабочей программы практики "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 3 из 3
<b>Знать:</b>	
методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов; инфекционные и инвазионные заболевания гидробионтов	
<b>Уметь:</b>	
применять умения и навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, оборудования для транспортировки рыбы разных видов, возраста, плотности посадки	
<b>Владеть:</b>	
методами и технологиями искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов; методами борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями; навыками выполнения проектно-исследовательских работ с использованием современного оборудования	

<b>ПК-16*:</b> Способностью проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований проектов рыбоводных хозяйств различного типа и оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования
<b>Знать:</b>
базовые законы экологии и их роль в жизни природы и общества
<b>Уметь:</b>
проводить оценку и формировать научное обоснование состояния окружающей среды
<b>Владеть:</b>
методами оценки и навыками анализа базовой информации

<b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>		
Общая трудоемкость		<b>5 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 8
в том числе	:	
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	177,8	
:		