



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

Аннотация рабочей программы практики "Ознакомительная практика" 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
Ознакомительная практика

Направление подготовки (специальность)

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и аквакультурой

Присваиваемая квалификация (степень)

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2019, 2020

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель практики – получение первичных профессиональных умений и навыков по методам сбора, анализа и синтеза полевого материала, изучить видовое разнообразие живых организмов.

Задачи практики:

1. Проанализировать литературные источники информации, необходимые для проведения полевых исследований и камеральной обработки материала;
2. Ознакомиться с экскурсионным снаряжением и оборудованием, необходимым для проведения полевых исследований;
3. Отработать методы изучения видового разнообразия представителей живого мира;
4. Отработать методы камеральной обработки полевого материала;
5. Выработать первичные навыки научно-исследовательской деятельности.

Вид практики – учебная.

Тип учебной практики – ознакомительная.

Способы проведения учебной практики – стационарная и выездная практика.

Организация проведения практики осуществляется следующим способом: в календарном учебном графике отводится время для проведения практики в стационарной и выездной форме.

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.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-5.1. Обладает знаниями об экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности.

ПК-1.1. Умеет идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять их экологическую специфику.

ПК-4.3. Умеет проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб.

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

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

Знать:

об экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности

Уметь:

Владеть:

ПК-1: Способностью идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять экологическую специфику и роль видов в биоиндикации, стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения и особенности физиологии рыб

Знать:

Уметь:

идентифицировать таксономические группы встреченных в районе практики гидробионтов, определять их экологическую специфику

Владеть:

ПК-4: Способностью проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб, обладать знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов

Знать:

Уметь:

проводить оценку параметров водных экосистем на территории района практики

Владеть:

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость		6 ЗЕТ
Часов по учебному плану	: 216	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 0	
самостоятельная работа	: 216	
	:	



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

Аннотация рабочей программы практики "Технологическая практика" по направлению подготовки
(специальности) "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными
биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 2

Аннотация рабочей программы практики
Технологическая практика

Направление подготовки (специальность)

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и аквакультурой

Присваиваемая квалификация (степень)

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2019, 2020

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.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-5.1. Обладает знаниями об экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности.

ПК-1.1. Умеет идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять их экологическую специфику.

ПК-4.4. В составе коллектива способен принимать участие в обеспечении экологической безопасности рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.

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

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б2.О.01.02(У)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

Знать:

об экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности

Уметь:

Владеть:

ПК-1: Способностью идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять экологическую специфику и роль видов в биоиндикации, стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения и особенности физиологии рыб

Знать:

стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения рыб

Уметь:

идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять их экологическую специфику

Владеть:

ПК-4: Способностью проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб, обладать знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов

Знать:

Уметь:

в составе коллектива проводить оценку параметров водных экосистем для обеспечения экологической безопасности рыбоводных водоемов и объектов аквакультуры

Владеть:

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану	:	144
в том числе	:	
аудиторные занятия	:	0
самостоятельная работа	:	144
:	:	

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 "Технологическая практика" 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
Технологическая практика

Направление подготовки (специальность)

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и аквакультурой

Присваиваемая квалификация (степень)

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2019, 2020

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.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-4.3. Имеет навыки обосновывать применение современных технологии в профессиональной деятельности.

ОПК-5.3. Имеет навыки проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ПК-1.5. Умеет определять нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб.

ПК-2.2. Умеет изучать особенности физиологии и морфологии рыб по различным параметрам.

ПК-3.4. Обладает способностью использовать биотехнологии в аквакультуре.

ПК-4.3. Умеет проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб.

ПК-4.4. В составе коллектива способен принимать участие в обеспечении экологической безопасности рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.

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

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б2.О.02.01(П)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Знать:

о современных технологиях в производственных процессах по отраслям деятельности

Уметь:

Владеть:

навыками обоснования применения современных технологии в профессиональной деятельности

ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь:

Владеть:

навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ПК-1: Способностью идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять экологическую специфику и роль видов в биоиндикации, стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения и особенности физиологии рыб

Знать:

Уметь:

определять нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, для обеспечения производственного процесса

Владеть:

ПК-2: Способностью определять численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах, производить расчеты суточных и годовых рационов рыб, исследовать особенности морфологии, роста и питания различных видов рыб, умение изучать особенности физиологии рыб по различным параметрам

Знать:

Знает как проводится анализ состояния запасов водных биоресурсов и аквакультуры, определяется численность, биомасса и продукция гидробионтов.

Уметь:

изучать особенности физиологии и морфологии рыб по различным параметрам, для обеспечения производственного процесса

Владеть:

ПК-3: Способностью использовать биотехнологии в аквакультуре, умение определять стадии зрелости рыб, плодовитость, особенности нереста и эмбриогенеза различных таксонов рыб, выявлять паразитологические и эпизоотические характеристики рыб

Знать:

Уметь:

использовать биотехнологии и оборудования (инструменты) в аквакультуре

Владеть:

ПК-4: Способностью проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб, обладать знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов

Знать:

Обладает знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов.

Уметь:

в составе коллектива проводить оценку параметров водных экосистем для обеспечения экологической безопасности рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры

Владеть:

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость		6 ЗЕТ
Часов по учебному плану	: 216	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 6
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 0	
самостоятельная работа	: 216	
:	:	



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

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. 1 из 3

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)

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2019, 2020

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

сбор, анализ и обобщение научного материала для выполнения курсовой и выпускной квалификационной работы, получение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в работе коллектива.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-1.2. Демонстрирует умения использовать знания математических и естественных наук в профессиональной деятельности.

ОПК-4.2. Демонстрирует умения реализовывать современные технологии в профессиональной деятельности.

ОПК-5.2. Демонстрирует умение проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ПК-1.2. Знает ареалы распространения и особенности физиологии рыб, как осуществлять полевой сбор гидробиологических материалов.

ПК-1.4. В составе коллектива принимает участие в биологическом обосновании рационального использования водных ресурсов.

ПК-2.3. Знает как проводится анализ состояния запасов водных биоресурсов и аквакультуры, определяется численность, биомасса и продукция гидробионтов.

ПК-3.3. Знает как готовить паразитологические препараты, осуществлять первичный сбор и фиксацию паразитов.

ПК-4.1. Умеет проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания.

ПК-5.1. Умеет организовать научно-исследовательскую работу в области водных систем и аквакультуры.

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

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б2.О.02.02(П)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать:

основные законы математических и естественных наук

Уметь:

использовать знания математических и естественных наук в профессиональной деятельности

Владеть:

навыками решения задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь:

реализовывать современные технологии в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

Знать:

об экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности

Уметь:

проводить экспериментальные исследования в профессиональной деятельности

Владеть:

навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

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 3
ПК-1: Способностью идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять экологическую специфику и роль видов в биоиндикации, стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения и особенности физиологии рыб		
Знать: ареалы распространения и особенности физиологии рыб, как проводится полевой сбор гидробиологических материалов		
Уметь: в составе коллектива принимать участие в биологическом обосновании рационального использования водных ресурсов		
Владеть: методами определения экологической специфики гидробионтов и биоиндикации		
ПК-2: Способностью определять численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах, производить расчеты суточных и годовых рационов рыб, исследовать особенности морфологии, роста и питания различных видов рыб, умение изучать особенности физиологии рыб по различным параметрам		
Знать: как определяется численность, биомасса и продукция гидробионтов в водных экосистемах, для проведения анализа состояния запасов водных биоресурсов и аквакультуры		
Уметь:		
Владеть:		
ПК-3: Способностью использовать биотехнологии в аквакультуре, умение определять стадии зрелости рыб, плодовитость, особенности нереста и эмбриогенеза различных таксонов рыб, выявлять паразитологические и эпизоотические характеристики рыб		
Знать: как готовить паразитологические препараты, осуществлять первичный сбор и фиксацию паразитов.		
Уметь:		
Владеть: навыками установления патологических изменений у гидробионтов		
ПК-4: Способностью проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб, обладать знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов		
Знать:		
Уметь: проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания		
Владеть:		
ПК-5: Способностью к организации научно-исследовательских работ в области водных экосистем и биоресурсов		
Знать:		
Уметь: организовать научно-исследовательскую работу в области водных систем и аквакультуры		
Владеть:		
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ		
Общая трудоемкость		3 ЗЕТ
Часов по учебному плану :	108	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 7
в том числе :		
аудиторные занятия :	0	
самостоятельная работа :	108	
:		



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

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. 1 из 3

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)

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2019, 2020

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

анализ результатов предшествующих научно-исследовательских работ и производственной практики, сформировавших профессиональные компетенции магистра экологии и природопользования. 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.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-1.3. Имеет навыки решения задач

профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-2.2. Демонстрирует умения создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

ОПК-2.3. Имеет навыки создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов.

ОПК-4.2. Демонстрирует умения реализовывать современные технологии в профессиональной деятельности.

ПК-1.3. Владеет методами определения экологической специфики и биоиндикации, стадий развития воспроизводственных циклов рыб, норм и параметров развития различных таксонов рыб, стадий жизненного цикла рыб.

ПК-2.4. Умеет определять численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах, производить расчеты суточных и годовых рационов рыб.

ПК-3.5. В составе коллектива может принимать участие в оптимизации деятельности предприятия аквакультуры.

ПК-4.1. Умеет проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания.

ПК-4.3. Умеет проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб.

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

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б2.О.02.03(П)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать:

Уметь:

Владеть:

навыками решения задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математический и естественных наук, с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

Знать:

Уметь:

создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов при осуществлении профессиональной деятельности

Владеть:

навыками создания и поддержания безопасных условий на предприятии при выполнения производственных процессов

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь:

реализовывать современные технологии в профессиональной деятельности

Владеть:

навыками внедрения результатов, полученных в ходе выполнения исследования в производственный процесс

ПК-1: Способностью идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять экологическую специфику и роль видов в биоиндикации, стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения и особенности физиологии рыб

Знать:

стадии развития воспроизводственных циклов рыб, стадии жизненного цикла рыб

Уметь:

Умеет идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять их экологическую специфику.

Владеть:

методами определения экологической специфики и биоиндикации, стадий развития воспроизводственных циклов рыб, норм и параметров развития различных таксонов рыб, стадий жизненного цикла рыб.

ПК-2: Способностью определять численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах, производить расчеты суточных и годовых рационов рыб, исследовать особенности морфологии, роста и питания различных видов рыб, умение изучать особенности физиологии рыб по различным параметрам

Знать:

Знает как проводится анализ состояния запасов водных биоресурсов и аквакультуры, определяется численность, биомасса и продукция гидробионтов.

Уметь:

на основе полученных знаний, определять численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах, производить расчеты суточных и годовых рационов рыб, для обеспечения производственного процесса

Владеть:

ПК-3: Способностью использовать биотехнологии в аквакультуре, умение определять стадии зрелости рыб, плодовитость, особенности нереста и эмбриогенеза различных таксонов рыб, выявлять паразитологические и эпизоотические характеристики рыб

Знать:

Знает как готовить паразитологические препараты, осуществлять первичный сбор и фиксацию паразитов.

Уметь:

в составе коллектива принимать участие в оптимизации деятельности предприятия аквакультуры с использованием полученных в процессе обучения знаний

Владеть:

ПК-4: Способностью проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб, обладать знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов

Знать:

Обладает знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов.

Уметь:

проводить оценку параметров водных экосистем для оценки воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания, а также уметь рассчитывать экологический ущерб

Владеть:

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость		6 ЗЕТ
Часов по учебному плану	: 216	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 8
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 0	
самостоятельная работа	: 216	
:	:	