

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное профессиональное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области
«Камызякский сельскохозяйственный колледж»

СОГЛАСОВАНО

Глава КСРХ ИР

Серов А.А.

Серов



Утверждаю

Директор ГБПОУ АО

«Камызякский сельскохозяйственный колледж»

А.М. Серов

Приказ № 158/Акт 31.08.2018



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 01
Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет

2018 г.

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **35.02.09 Ихтиология и рыбоводство** и профессионального стандарта «Ихтиолог», утвержденного Министерством труда РФ от 22 января 2013 г. № 23.

Организация - разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Астраханской области «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Разработчик:
Мелов Александр Александрович, преподаватель Государственного бюджетного образовательного учреждения Астраханской области «Камызякский сельскохозяйственный колледж».

РЕКОМЕНДОВАНА:

Методическим советом ГБПОУ АО
«Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Протокол № 1 от «28» 08 2018 г.
Председатель методического совета Л.В.Ивакина / М.В. Ивакина/

РАССМОТРЕНА:

На заседании ЦК ветеринарных дисциплин
Протокол № 1 от «18» июня 2018 г.
Председатель ЦК Л.А.В. /А.В. Мартынова/

Согласовано:

Начальник отдела по практической работе
ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж» Н.В.Евдокимова /Н.В. Евдокимова/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной практики	4
2. Результаты освоения производственной практики	6
3. Структура и содержание производственной практики	7
4. Условия реализации программы производственной практики	13
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики профессионального модуля является частью ~~основной профессиональной образовательной программы~~, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.09 Ихтиология и рыбоводство**, профессионального стандарта «Ихтиолог», утвержденный Министерством труда РФ от 22 января 2013 г. № 23 и профессионального стандарта «Рыбовод», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 07.04.2014 года №208н, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет:

ПК 1.1 Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах.

ПК 1.2 Оценивать состояние ихтиофауны

ПК 1.3 Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал

ПК 1.4 Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы

1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в результате прохождения практики должен:

иметь практический опыт:

- метеорологических наблюдений;
- проведения гидрометрических и гидрохимических измерений;
- сбора, качественной и количественной обработки гидробиологических проб;
- сбора ихтиологического материала на полный биологический анализ;

уметь:

- проводить гидролого-морфологические работы на водоемах;
- определять видовой состав гидробионтов (с определителями);
- определять сапробность водоемов по организмам-индикаторам;
- метить рыбу;
- собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ;
- проводить санитарно –бактериологическое исследование почвы, воздуха и воды;
- проводить вариационную обработку полученных материалов;
- разбирать улов на видовой состав;
- проводить вариационную обработку полученных материалов;
- вести ихтиологическую документацию.

знать:

- основные понятия и научную терминологию в области гидрологии, метеорологии, гидрохимии и гидробиологии;
- правила работы с метеорологическими и гидрометрическими приборами;
- физические и химические свойства воды;
- морфологию и гидрометрию внутренних водоёмов Российской Федерации;
- теоретические основы рыбохозяйственной гидрохимии;
- основные минеральные и органические вещества в воде;
- газовый режим водоемов;
- карбонатное равновесие;
- роль биогенных элементов в водоемах;
- факторы, формирующие основу продуктивности водоемов;
- характеристики продуктивности внутренних водоёмов Российской Федерации;
- методы определения продуктивности водоемов;
- методы гидробиологических исследований;
- общие закономерности биологических процессов, протекающих в водоемах;
- принципы адаптации водных организмов к среде обитания;
- влияние абиотических факторов среды на гидробионтов;
- пищевые взаимоотношения гидробионтов;
- популяции типичных гидробионтов;
- гидробиоценозы, гидроэкосистемы и экологические основы их рационального освоения;
- видовой состав флоры (низшие и высшие водные растения) и фауны (беспозвоночные и позвоночные животные) водоемов;
- внешние и внутренние признаки гидробионтов, в т.ч. рыб различных семейств;
- видовой состав микрофлоры воды, почвы и воздуха;
- основные показатели санитарно – гигиенической оценки почвы, воздуха, воды и гидробионтов;
- требования к качеству воды рыбоводных хозяйств и рыбохозяйственных водоёмов;
- морфологию, анатомию, физиологию, экологию рыб;
- систематику рыб и отличительные признаки систематических категорий.

1.3. Требования к результатам производственной практики.
В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
	Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет	ПК 1.1 Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах. ПК 1.2 Оценивать состояние ихтиофауны ПК 1.3 Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал ПК 1.4 Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы

1.4. Формы контроля:

Форма контроля производственной практики осуществляется в виде защиты отчета по практике.

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики.

Всего: 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	<p>иметь практический опыт: метеорологических наблюдений; проведения гидрометрических и гидрохимических измерений; сбора, качественной и количественной обработки гидробиологических проб; сбора ихтиологического материала на полный биологический анализ;</p> <p>уметь: проводить гидролого-морфологические работы на водоемах; определять видовой состав гидробионтов (с определителями); определять сапробность водоемов по организм-индикаторам; метить рыбу; собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ; проводить санитарно – бактериологическое исследование почвы, воздуха и воды; проводить вариационную обработку полученных материалов; разбирать улов на видовой состав; проводить вариационную обработку полученных материалов; вести ихтиологическую документацию.</p> <p>знать: основные понятия и научную терминологию в области гидрологии, метеорологии, гидрохимии и гидробиологии; правила работы с метеорологическими и гидрометрическими приборами; физические и химические свойства воды; морфологию и гидрометрию внутренних водоёмов Российской Федерации; теоретические основы рыбохозяйственной гидрохимии; основные минеральные и органические вещества в воде; газовый режим водоемов; карбонатное равновесие; роль биогенных элементов в водоемах; факторы, формирующие основу продуктивности водоемов; характеристики продуктивности внутренних водоёмов Российской Федерации; методы определения продуктивности водоемов; методы гидробиологических исследований; общие закономерности биологических процессов, протекающих в водоемах; принципы адаптации водных организмов к среде обитания; влияние абиотических факторов среды на гидробионтов; пищевые взаимоотношения гидробионтов; популяции типичных гидробионтов; гидробиоценозы, гидроэкосистемы и экологические основы их рационального освоения; видовой состав флоры (низшие и высшие водные растения) и фауны (беспозвоночные и позвоночные животные) водоемов; внешние и внутренние признаки гидробионтов, в т.ч. рыб различных семейств; видовой состав микрофлоры воды, почвы и воздуха; основные показатели санитарно – гигиенической оценки почвы, воздуха, воды и гидробионтов; требования к качеству воды рыбоводных хозяйств и рыбохозяйственных водоёмов; морфологию, анатомию, физиологию, экологию рыб; систематику рыб и отличительные признаки систематических категорий.</p>

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01

3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Виды работ, обеспечивающие формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрировано с указанием базы практики)	Показатели освоения ПК
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	ПМ.01 Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет	72			
	Техника безопасности при работе в гидрохимической лаборатории	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Расчёт основных морфологических величин озера, пруда	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Изучение приборов для взятия проб донных отложений	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Отбор проб воды и подготовка их к химическому анализу. Методы отбора, консервации и хранения проб воды	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Определение физических свойств воды. Температура, прозрачность, цветность и вкус воды.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Проведение химического анализа воды. Газовый режим водоемов.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Определение растворённого в воде кислорода.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Кормовые ресурсы водоёмов, кормовая база, кормность водоёмов. Интенсивность питания и усвоения пищи.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Характеристика обитателей рек, озёр, водохранилищ и прудов.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Методы отбора проб, подготовки и анализа проб почвы.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Размножение рыб.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Ознакомление с различными типами мечения рыб.	6	2	распределено	Освоен/не освоен
	Определение темпа роста рыб по чешуе.	6	2	распределено	Освоен/не освоен

3.2. Содержание производственной практики

Код и наименование профессионального модуля и тем практики	Содержание практики	Объем часов	Уровень усвоения
ПМ 01 Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет		72	
Техника безопасности при работе в гидрохимической лаборатории	<p>проводить гидролого-морфологические работы на водоемах;</p> <p>определять видовой состав гидробионтов (с определителями);</p> <p>определять сапробность водоемов по организмам-индикаторам;</p> <p>метить рыбу;</p> <p>собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ;</p> <p>проводить санитарно –бактериологическое исследование почвы, воздуха и воды;</p> <p>проводить вариационную обработку полученных материалов;</p> <p>разбирать улов на видовой состав;</p> <p>проводить вариационную обработку полученных материалов;</p> <p>вести ихтиологическую документацию.</p> <p>основные понятия и научную терминологию в области гидрологии, метеорологии, гидрохимии и гидробиологии;</p> <p>правила работы с метеорологическими и гидрометрическими приборами;</p> <p>физические и химические свойства воды;</p> <p>морфологию и гидрометрию внутренних водоёмов Российской Федерации;</p> <p>теоретические основы рыбохозяйственной гидрохимии;</p> <p>основные минеральные и органические вещества в воде;</p> <p>газовый режим водоемов;</p> <p>карбонатное равновесие;</p> <p>роль биогенных элементов в водоемах;</p> <p>факторы, формирующие основу продуктивности водоемов;</p> <p>характеристики продуктивности внутренних водоёмов Российской Федерации.</p>	6	2
Расчёт основных морфологических величин озера, пруда		6	2
Изучение приборов для взятия проб донных отложений		6	2
Отбор проб воды и подготовка их к химическому анализу. Методы отбора, консервации и хранения проб воды.		6	2
Определение физических свойств воды Температура, прозрачность, цветность и вкус воды.		6	2
Проведение химического анализа воды Газовый режим водоемов.		6	2
Определение растворённого в воде кислорода.		6	2
Кормовые ресурсы водоёмов, кормовая база, кормность водоёмов. Интенсивность питания и усвоения пищи.		6	2
Характеристика обитателей рек, озёр, водохранилищ и прудов.		6	2
Методы отбора проб, подготовки и анализа проб почвы.		6	2
Размножение рыб.		6	2
Ознакомление с различными типами мечения рыб.		6	2
Определение темпа роста рыб по чешуе.		6	2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 01

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики:

Реализация практики предполагает проведение практики в организациях по профилю специальности (в лаборатории ООО «Надежда- 2», КФХ «Наш огород», ООО «Опыт», КФХ ИП Прелов А.А., ООО «Рыбопитомник Чаганский», ООО «Астраханский рыбозавод», ООО «Рыбная ферма», отдел ихтиологии в лаборатории Камызякской ветеринарной станции и др.).

Технические средства обучения: компьютер с мультимедийный проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: «патологической физиологии и патологической анатомии»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные материалы: макро и микропрепараты, набор реактивов, инструментов, микроскопы.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение о производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

- программа производственной практики;

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Водный кодекс Российской Федерации, 1995г.

2. Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. N 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» // Российская газета от 23 декабря 2012 г. №3661.

3. Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года. Одобрена распоряжением Правительства РФ от 02.09.2003 г. №1265-р // СЗ РФ. 2003. №36.

4. Сборник нормативно-правовых актов, регламентирующих рыбохозяйственную деятельность в Российской Федерации. Том 1,2 - М.: Полиграф сервис, 2015г.

5. К.А. Бекашев Морское рыболовное право. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. и сред. спец. учеб. заведений). - М.: Колос, 2014г.

6. Н. Покусаев., В.Ф. Зайцев., А.Ф. Сокольский, Л.А. Осипова Основы экологии и защита окружающей водной среды от техногенных загрязнений береговых предприятий рыбного хозяйства - М.: Колос, 2014г..

7.И.В. Волкова., Т.С. Ершова., С.В. Шипулин Оценка качества воды водоёмов рыбохозяйственного назначения с помощью гидробионтов. - М.: Колос, 2015г.

8.Атлас пресноводных рыб России: В 2т./ Под ред. Ю.С.Решетникова.- М.6 Наука, 2014. г.

9.Промысловые рыбы России. В двух томах/ под ред.О.Ф.Гриценко, А.Н.Котляра и Б.Н.Котенева. - М.: изд-во ВНИРО.2016г.

10.Сборник нормативно-правовых актов, регламентирующих рыбохозяйственную деятельность в Российской Федерации / Под ред. В. А. Измайлова. —М.: Изд-во «Интерневод», 2013г.

4.4. Кадровое обеспечение производственной практики.

Реализация производственной практики профессионального, модуля ПМ 01 по программе подготовки квалифицированных специалистов **35.02.09 «Ихтиология и рыбоводство»** Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю, предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей.

Руководитель практики от образовательного учреждения:

- разрабатывает программы производственной практики студентов по модулю
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики.
- несет ответственность за освоение студентами профессиональных и общих компетенций;
- принимает отчет по практике.

Руководитель практики от организации:

- наличие средне-специального или высшего профессионального образования по профилю специальности;
- наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет;
- умение оказывать квалифицированную помощь обучающимся и давать профессиональные наставления;
- обеспечивать безопасные условия труда, соблюдать санитарно-эпидемиологические требования в период прохождения обучающимся практики;
- контролировать деятельность подчиненных по выполнению производственных заданий;
- участвует в оценке общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения производственной практики, проводимой на базе образовательного учреждения,

- контролирует ведение документации по практике.

4.5. Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого предприятия должны быть оснащены пожарным инвентарем и сигнализацией. При прохождении практики проводится инструктаж по технике безопасности, целью которого является ознакомление студентов с порядком работы, правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

В случае перевода студентов, во время прохождения практики на другую работу, руководство предприятия обязано провести инструктаж по ТБ. Для качественного выполнения работ и прохождения практики предприятие должно обеспечивать студентов всем необходимым инвентарем и оборудованием.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики от учебного заведения.

По результатам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентами профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Формой отчетности студента по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент по окончании каждой работы защищает ее. В конце практики выставляется дифференцированный зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- практическая часть;
- приложения.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Работа над отчетом по производственной практики должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций выпускника:

- организовать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ФГОС СПО по специальности 35.02.09 «Ихтиология и рыбоводство»).

- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ФГОС СПО по специальности 35.02.09 «Ихтиология и рыбоводство»).

- быть готовым к смене технологий профессиональной деятельности (ФГОС СПО по специальности -35.02.09 «Ихтиология и рыбоводство»)

- а также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС по специальности 35.02.09 «Ихтиология и рыбоводство», программой профессионального модуля.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах.	зачет по производственной практики
Оценивать состояние ихтиофауны	зачет по производственной практики
Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал	зачет по производственной практики
Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы	зачет по производственной практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности и профессиональных компетенций, но и развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	