

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

СОГЛАСОВАНО

*Директор ООО «Продукты Камызякского края» Пренев А.А.*



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ АО

«Камызякский сельскохозяйственный колледж»

С.В. Безъязыков

Приказ № 163-А/п « 31 » 08 2021 г.

ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДИПЛОМНОЙ)

Программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.09 «Ихтиология и рыбоводство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 458, 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 профессионального образовательного учреждения Астраханской области «Камызякский сельскохозяйственный колледж».

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии ветеринарных дисциплин

Протокол № 10 от «25» мая 20 21 г.

Председатель Н.П. / Н.П. Овчинникова /

**Рекомендовано:** Методическим советом ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Заключение методического совета

Протокол № 1 от «26» августа 2021 года.

Председатель методического совета И.Е. / И.Е. Боброва /

## Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.	4
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ....	7
3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....	9
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....	14
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....	18

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы.

Программа преддипломной практики является программой подготовки специалистов среднего звена, 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» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 апреля 2014 года №208 Н, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Контроль качества среды обитания гидробионтов и их учет
- Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов.
- Охрана водных биоресурсов и среды их обитания.
- Проведение санитарно-просветительской деятельности.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих. Рыбовод.
- Организация производства и переработки продукции рыбоводства.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики:

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Преддипломная практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ОПОП СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

В соответствии с ФГОС СПО производственная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта.

Целью практики является закрепление знаний, полученных студентами в процессе изучения дисциплин, состоящих в этих модулях, а также приобретение студентами первичных профессиональных навыков по выполнению и совершенствованию профессиональных навыков.

Преддипломная практика предусматривает изучение инструментов, приспособлений, технологию выполнения процессов по видам работ с соблюдением охраны труда и техники безопасности по видам работ.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения преддипломной 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;
- выращивания посадочного материала и товарной продукции;
- участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка;
- участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации.
- составления паспорта водоема и рыбопромыслового участка;
- отбора проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного

воздействия;

- определения признаков незаконного промысла;
- составления протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства;
- управления работой структурного подразделения рыбоводческой организации;
- проведения нереста карпа;
- выращивания товарной рыбы;
- выращивания сеголетков;
- проведения зимовки рыбы;
- кормления карпа;
- механизации кормления рыбы;
- транспортировки живой рыбы;
- планировки и закладки пруда;
- мелиоративных работ на водоеме
- установления коммерческих связей;
- перерабатывать рыбу и нерыбные продукты моря на производстве - первичный осмотр продукции промысловых видов рыб и рыбных изделий

**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.
- выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания рыбы и других гидробионтов;
- рационально использовать земельные и водные ресурсы для получения максимального количества продукции;
- проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;
- выбирать технические средства для выполнения производственных процессов;
- составлять календарные графики работ;
- производить расчеты плотностей посадок, потребности в удобрениях и кормах, норм кормления;
- заполнять специализированную документацию;
- определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики;
- контролировать качество выращенной продукции;
- осуществлять контроль за водозаборными и рыбозащитными устройствами;
- классифицировать признаки незаконного промысла;
- находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в т.ч. связанных с загрязнением рыбохозяйственных водоемов;
- классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям вредности;
- применять нормативные и законодательные акты в случае загрязнения рыбохозяйственных водоемов и других видов вредного воздействия;
- вести учет источников загрязнения;
- оформлять документы по оперативному контролю за состоянием водоемов;

- применять методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели рыбы и других гидробионтов;
- анализировать состояния рынка продукции в отрасли рыбоводства;
- планировать работу структурного подразделения организации отрасли и малого предприятия
- рассчитать по принятой методике основные производственные показатели рыбоводческой организации
- рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области профессиональной деятельности
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала.
- вылавливать и учитывать личинок разными методами
- выполнять различные виды мелиоративных работ
- время посадки производителей карпа на нерест
- правила профилактической обработки производителей
- транспортировать оплодотворенную икру, личинок, молодь
- свойства половых клеток лососевых, карповых и других
- требования, предъявляемые к нерестовым прудам
- определять концентрацию кислорода в воде
- применять оборудование для отлова рыб в зимовальных прудах
- удобрять нагульные пруды
- технологии выращивания двухлеток и трехлеток карпа
- методы транспортировки рыб разного вида и возраста
- выполнять технологические операции по выращиванию товарных ракообразных в прудах, бассейнах, садках
- требования к условиям выращивания и кормама ракообразных
- особенности конструкции коллекторов и другого оборудования для выращивания моллюсков.
- устанавливать коммерческие связи;
- заключать договора и контролировать их выполнение;
- обеспечивать товародвижение и принимать товары по количеству и качеству;
- проводить оценку качества сырья и готовой продукции;
- составлять материальные расчеты при производстве продукции;
- принимать продукты на имеющемся оборудовании;
- провести первичного осмотра и анализа рыбных продуктов;
- владеть лабораторно-исследовательскими методами обнаружений несоответствий в рыбных изделиях.

#### **1.4. Формы контроля:**

Преддипломная практика - дифференцированный зачет.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики.**

Всего **216** часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональных компетенций
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
ПК 2.1	Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно - маточное стадо.
ПК 2.2	Выращивать посадочный материал
ПК 2.3	Выращивать товарную продукцию
ПК 2.4	Разводить живые корма
ПК 2.5	Организовать перевозку гидробионтов
ПК 2.6	Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства
ПК 2.7	Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов
ПК 3.1	Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоёмах.
ПК 3.2	Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов.
ПК 3.3	Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.
ПК 3.4	Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла
ПК 4.1	Планировать работу участка
ПК 4.2	Организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства.
ПК 4.3	Контролировать ход выполнения работ исполнителями
ПК 4.4	Оценивать результаты деятельности исполнителей.
ПК 5.1	Выполнение простых технологических операций в аквакультуре
ПК 5.2	Выполнение стандартных технологических операций в аквакультуре
ПК 6.1	Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области искусственного воспроизводства рыб
ПК 6.2	Определять организационно правовые формы организации; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации, находить и использовать необходимую экономическую информацию
ПК 6.3	Осуществлять переработку рыбы и морепродуктов по различным технологическим схемам
ПК 6.4	Разрабатывать и внедрять эффективные элементы технологических схем переработки рыбы и морепродуктов производственные процессы на рыбоперерабатывающих предприятиях.
ПК 6.5	Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и рыбных изделий.
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	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.



### 3 .СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

#### 3.1. Тематический план производственной практики (преддипломная)

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем практики по профилю специальности	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	216	Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды.	Ознакомление с местом практики	6
			Собрать информацию и составить общую характеристику места практики (история развития, современное состояние, организационная модель предприятия. Производственная структура и специализация предприятия. Внешние связи предприятия. Экономическое состояние предприятия. Прохождение инструктажей. Вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарный безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды. Правила внутреннего трудового распорядка.		6
		Выполнение обязанностей ихтиолога-рыбовода и специалистов разных отраслей производства с учетом места прохождения преддипломной практики	Изучение организационно-управленческой деятельности	28	

			Ознакомление с организационной структурой предприятия. Ознакомление с организацией рыбоводства на месте производственной практики (в сельском районе, городе, в сельскохозяйственных предприятиях, ветеринарных (диагностических) учреждениях).	<b>места практики</b>	
			Ознакомиться с должностными инструкциями ихтиологов-рыбоводов места производственной практики (рыбоводческих предприятий, ветеринарных (диагностических) учреждений).		28
			Ведение документации, применение различных лекарственных форм (по назначению ихтиолога). Проведение общего осмотра мест содержания рыб и гидробионтов в хозяйстве. Проведение регистрации больных рыб. Проведение лечебно-профилактических мероприятий. Проведение мелиоративных работ. Участие в разработке противоэпизоотических мероприятий на предприятиях, в районе, на участке. Участие в организации и оборудовании карантинных прудов, изоляторов и др. Проведение анализа заболеваний и причин падежа рыбы и гидробионтов на сельскохозяйственных предприятиях и в зоне обслуживания ветеринарного (диагностического) учреждения. Проведение исследований при различных гельминтозных заболеваниях рыб. Проведение мероприятий по обеззараживанию рыб, обеззараживание мест содержания гидробионтов. Проведение вскрытия рыбы и оформление соответствующих документов. Изучение условий выращивания посадочного материала. Учет товарной продукции. Проведение разведения	<b>Работа в качестве ихтиолога-рыбовода</b>	110

		<p>живых кормов. Проведение и организация перевозки гидробионтов.</p> <p>Проведение и организация эксплуатации гидротехнических сооружений и технических средств рыбоводства и рыболовства.</p> <p>Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоёмах.</p> <p>Выполнение работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов.</p> <p>Организация и регулирование любительского и спортивного рыболовства. Изучение организации охраны водных биоресурсов и среды обитания от незаконного промысла.</p> <p>Изучить виды мероприятия при нересте карпа; выращивании товарной рыбы; выращивании сеголетков; проведении зимовки рыбы; кормления рыбы; транспортировки живой рыбы</p>		
		<p>Систематизация и обобщение практического материала собранного в соответствии с индивидуальным заданием для выполнения дипломной работы. Подготовка первого варианта выпускной квалификационной работы.</p>	<b>Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломной работы)</b>	32
		<p>Заполнение дневника, подготовка отчета и приложений согласно требованиям.</p>	<b>Оформление отчётных документов по практике</b>	6
	<b>Всего часов</b>	<b>216</b>		

### 3.2. Содержание производственной практики

Код ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено/концентрировано) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	3	4	5	6	7
	<b>ПРАКТИКА ПРЕДДИПЛОМНАЯ</b>	216			
	Ознакомление с предприятием, учреждением, вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды.	6	2	рассредоточено/концентрировано	Освоен/неосвоен
	Собрать информацию и составить общую характеристику места практики (история развития, современное состояние, организационная модель предприятия. Производственная структура и специализация предприятия. Внешние связи предприятия. Экономическое состояние предприятия. Прохождение инструктажей. Вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды. Правила внутреннего трудового распорядка.	6	2	рассредоточено/концентрировано	Освоен/неосвоен
	Выполнение обязанностей ихтиолога-рыбовода с учетом места прохождения преддипломной практики	28	2	рассредоточено/концентрировано	Освоен/неосвоен
	Ознакомление с организационной структурой рыболовного предприятия, диагностического учреждения. Ознакомление с организацией рыболовства на месте производственной практики (в сельском районе, городе, в рыболовческих предприятиях, диагностических учреждениях).	28	2	рассредоточено/концентрировано	Освоен/неосвоен
	Ознакомиться с должностными инструкциями руководителей и специалистов рыболовов-ихтиологов места производственной практики. Ведение документации, применение различных лекарственных форм (по назначению ихтиолога). Проведение общего осмотра мест содержания рыб и гидробионтов в хозяйстве. Проведение регистрации больных рыб. Проведение лечебно-профилактических мероприятий. Проведение мелиоративных работ. Участие в	110	2	рассредоточено/концентрировано	Освоен/неосвоен

<p>разработке противоэпизоотических мероприятий на предприятиях, в районе, на участке. Участие в организации и оборудовании карантинных прудов, изоляторов и др. Проведение анализа заболеваний и причин падежа рыбы и гидробионтов на сельскохозяйственных предприятиях и в зоне обслуживания ветеринарного (диагностического) учреждения. Проведение исследований при различных гельминтозных заболеваниях рыб. Проведение мероприятий по обеззараживанию рыб, обеззараживание мест содержания гидробионтов. Проведение вскрытия рыбы и оформление соответствующих документов. Изучение условий выращивания посадочного материала. Учет товарной продукции. Проведение разведения живых кормов. Проведение и организация перевозки гидробионтов.</p> <p>Проведение и организация эксплуатации гидротехнических сооружений и технических средств рыбоводства и рыболовства.</p> <p>Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоёмах.</p> <p>Выполнение работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов.</p> <p>Организация и регулирование любительского и спортивного рыболовства. Изучение организации охраны водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла. Изучить виды мероприятия при нересте карпа; выращивании товарной рыбы; выращивании сеголетков; проведении зимовки рыбы; кормления рыбы; транспортировки живой рыбы</p>				
<p>Систематизация и обобщение практического материала собранного в соответствии с индивидуальным заданием для выполнения дипломной работы. Подготовка первого варианта выпускной квалификационной работы.</p>	32	2	рассредоточено/ концентрировано	Освоен /не освоен
<p>Заполнение дневника, подготовка отчета и приложений согласно требованиям.</p>	6	2	рассредоточено/ концентрировано	Освоен /не освоен
<p>Всего часов</p>	216			

## **4. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики.**

Программа преддипломной практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно – программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией колледжа. Преддипломная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем.

В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления студентов на преддипломную практику.

Для проведения преддипломной практики в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа преддипломной практики по специальности;
- контроль за выполнением студентами программы преддипломной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Во время стажировки для студентов проводятся консультации по адаптации выпускников в трудовых коллективах, по управлению качеством, по экономике производственной деятельности, взаимоотношениям с владельцами животных.

Студенты при прохождении преддипломной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

#### **4.2 Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- программа учебной практики;
- график проведения практики.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий . Интернет – ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Воловик С.П., Корпакова И.Г., Барабашин Т.О. Фауна водных и прибрежно-водных экосистем Азово-Черноморского бассейна. Краснодар: ФГУП "АзНИИРХ", 2020.
2. Ворошилаева З.П. и др. Товарное рыбоводство: [практикум]: учебное пособие для студентов высших проф. учебных заведений. М.: Колос, 2019.
3. Котляр О.А., Мамонтова Р.П. Курс лекций по ихтиологии: учебное пособие для студентов вузов. М.: Колос, 2017.
4. Красная книга Краснодарского края (животные) / Адм. Краснодар. края: [науч. ред. А.С. Замотайлов]. Краснодар: Центр развития ПТР Краснодар. края, 2007.
5. Мамонтов Ю.П. и др. Прудовое рыбоводство. Современное состояние и перспективы развития рыбоводства в Российской Федерации. М.: ФГНУ "Росинформагротех", 2015.
6. Петров К.М. Биогеография океана: учебник для студентов. М.: Академический проект: Альма Матер, 2008.
7. Пономарёв С.В., Иванов Д.И. Осетроводство на интенсивной основе. М.: Колос, 2009.
8. Пономарев С.В., Лагуткина Л.Ю. Фермерское рыбоводство: учебное пособие для студентов. М.: Колос, 2018.
9. Породы и одомашненные формы осетровых рыб (Acipenseridae) / Под ред. А.К. Богерука. М.: [б. и.], 2018.
10. Пряхин Ю.В., Шкицкий В.А. Методы рыбохозяйственных исследований: учебное пособие для студентов вузов. Краснодар: Изд-во КубГУ, 2016.
11. Серпунин Г.Г. Искусственное воспроизводство рыб: учебник для студентов вузов. М.: Колос, 2013.
12. Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства: учебное пособие для студентов высших профессиональных учебных заведений. М.: Колос, 2019. 381 с.
13. Сечин Ю.Т. Биоресурсные исследования на внутренних водоёмах. Калуга: Эйдос, 2013.
14. Скляр В.Я. Корма и кормление рыб в аквакультуре. М.: Изд-во ВНИРО, 2008.
15. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993г.
16. Промысловые рыбы России. В двух томах/ под ред. О.Ф. Гриценко, А.Н. Котляра и Б.Н. Котенева. - М.: изд-во ВНИРО. 2006г.
17. Сборник нормативно-правовых актов, регламентирующих рыбохозяйственную деятельность в Российской Федерации / Под ред. В. А. Измайлова. —М.: Изд-во «Интерневод», 2017г.

###### **Дополнительные источники:**

- Корельский В.Ф. Словарь рыбопромышленной деятельности. - М.: Колос, 2018г.
- Инструкция «О порядке учета рыболовной продукции, выпускаемой организациями Российской Федерации в естественные водоемы и водохранилища» (утв. приказом Роскомрыболовства 29 октября 1994 года №44а-у) // Рыбоохрана. Сборник нормативных актов. - М., 1996г

• [base.garant.ru](http://base.garant.ru) [www.cnsnb.ru](http://www.cnsnb.ru); [www.activestudy.info](http://www.activestudy.info); <https://ru.wikipedia.org>; [dic.academic.ru](http://dic.academic.ru); [www.aquarium.ru](http://www.aquarium.ru); [studopedia.info](http://studopedia.info); [geographyofrussia.com](http://geographyofrussia.com) [bibliofond.ru](http://bibliofond.ru); [studentbank.ru](http://studentbank.ru) и др.  
[http://www.Booksmed.com/infecionnye-bolezni-zhivotnyx –voronin-uchebnik.html](http://www.Booksmed.com/infecionnye-bolezni-zhivotnyx-voronin-uchebnik.html)  
<http://www.kodges.ru/53164-farmakologiya-s-recepturoj.html>  
<http://www.veteracent.ru>

#### **4.4. Кадровое обеспечение преддипломной практики.**

Реализация производственной практики по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство профессионального модуля должна обеспечиваться кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю. Руководители (преподаватели, мастера производственного обучения) практики должны иметь разряд по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для руководителей (преподавателей, мастеров производственного обучения) практики, они должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

##### Руководитель практики от образовательной организации:

- 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.

##### Руководитель практики от организаций:

- наличие средне-специального и высшего профессионального образования по профилю специальности;
- наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет;
- умение оказывать квалифицированную помощь учащимся и давать профессиональные наставления;
- обеспечивать безопасные условия труда, соблюдать санитарно-эпидемиологическое требование к содержанию предприятий;
- контролировать деятельность подчиненных по выполнению ими своих должностных обязанностей

#### **4.5. Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности**

В целях обеспечения безопасности студентов и работников образовательного учреждения необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике 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 ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения преддипломной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах.	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.	Наблюдение за деятельностью обучающегося. Текущий контроль: - выполнение практических заданий, - оформление дневника - отчета
ПК 1.2 Оценивать состояние ихтиофауны	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.	
ПК 1.3 Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал	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.	
ПК 1.4 Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические	Требования к качеству воды рыбоводных хозяйств и рыбохозяйственных водоёмов; морфологию, анатомию, физиологию,	

пробы	экологию рыб; систематику рыб и отличительные признаки систематических категорий. основные показатели санитарно – гигиенической оценки почвы, воздуха, воды и гидробионтов.	
ПК 2.1 Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно- маточное стадо.	Биологические основы рыбоводства; биологию объектов разведения; биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыбопроизводных заводах; биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах (далее - НВХ); биотехники воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб; устройство гидротехнических сооружений, применяемых в рыбоводстве; оборудование рыбопроизводных организаций и гидротехнических сооружений (далее - ГТС).	
ПК 2.2 Выращивать посадочный материал.	Особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов; технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа; биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыбопроизводных заводах; биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах (далее - НВХ); биотехники воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб.	
ПК 2.3 Выращивать товарную продукцию.	Особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов; технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа; биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыбопроизводных заводах;	
ПК 2.4 Разводить живые корма.	Устройство гидротехнических сооружений, применяемых в рыбоводстве; оборудование рыбопроизводных организаций и гидротехнических сооружений (далее - ГТС); технические средства рыболовства и рыбоводства;	
ПК 2.5 Организовать перевозку гидробионтов.	Устройство гидротехнических сооружений, применяемых в рыбоводстве; оборудование рыбопроизводных организаций и гидротехнических сооружений (далее - ГТС); технические средства рыболовства и рыбоводства; способы транспортировки живой рыбы и икры;	
ПК 2.6 Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	Особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов; технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа; биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на	

	рыборазводных заводах; биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах (далее - НВХ); биотехники воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб; устройство гидротехнических сооружений, применяемых в рыбоводстве; оборудование рыбоводных организаций и гидротехнических сооружений (далее - ГТС); технические средства рыболовства и рыбоводства; способы транспортировки живой рыбы и икры; основные заболевания культивируемых гидробионтов, меры борьбы и профилактики.	
ПК 2.7 Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов.	Основные заболевания культивируемых гидробионтов, меры борьбы и профилактики	
ПК 3.1 Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах.	Верность и точность определения запасов рыб в водоёме; обоснованность вселения гидробионтов в водоём; соблюдение требований рыбохозяйственного законодательства при заполнении основной документации.	
ПК 3.2 Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов.	Правильность выявления объекта и субъекта правовой охраны рыбных ресурсов; точность классифицирования признаков незаконного промысла; правильность составления плана проведения рыбоохранных рейдов; точность определения ущерба, наносимого незаконным промыслом; правильность составления документации на нарушителей рыбоохранного законодательства	
ПК 3.3 Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.	обоснованность применения Правил любительского и спортивного рыболовства, Положения о лицензировании деятельности по организации спортивного и любительского лова ценных видов рыб; аргументированность составленной программы проведения любительского и спортивного лова рыбы;	
ПК 3.4 Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла.	Обоснованность использования и подбора необходимой литературы, законодательных и нормативных актов по защите рыбохозяйственных водоемов от загрязнения и заражения; точность определения ущерба, наносимого нерациональным использованием и загрязнением водоемов;	
ПК 4.1. Планировать основные показатели рыбоводческой организации	Выбор метода планирования основных показателей предприятия: выработку за смену или за 1 час рабочего времени в гектарах,	

	затраты труда на 1 га в человек-часах, себестоимость 1 га выполняемых работ в рублях, расчет потребностей в препаратах, нормы расхода на производство продукции (работ, услуг)	
ПК4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями	Выбор технологии в соответствии с поставленными задачами, выполнение бизнес-плана предприятия, прогнозирование и планирование	
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	Осуществлять участие в управлении трудовым коллективом Планировать виды, формы и методы мотивации персонала	
ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями	Осуществлять расчет по принятой методике основных производственных показателей	
ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности	Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства	
ПК 4.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.	Планировать мероприятия по защите окружающей среды. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства и оказании услуг в области профессиональной деятельности	
ПК 4.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства и оказании услуг в области профессиональной деятельности. Вести учетно-отчетную документацию	
ПК 5.1 Выполнение простых технологических операций в аквакультуре.	Методы вылова производителей и личинок; способы учета и пересадки личинок; технология выращивания сеголетков; требования к удобрению прудов; способы отлова, учета и пересадки рыб после зимовки; методика определения или измерения концентрации кислорода в воде и проточности воды	
ПК 5.2 Выполнение стандартных технологических операций в аквакультуре	Методы повышения продуктивности прудов во время летования; способы кормления рыбы в прудах и озерах; особенности конструкции прудов, садков, бассейнов; выполнение технологических операций по обслуживанию коллекторов для мидий и морских гребешков; правила ведения рыбоводного журнала; правила регистрации условий выращивания с использованием компьютерной техники.	

ПК 6.1 Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области искусственного воспроизводства рыб.	Составные элементы коммерческой деятельности: цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, виды коммерческой деятельности;
ПК 6.2 Определять организационно правовые формы организации; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации, находить и использовать необходимую экономическую информацию.	государственное регулирование коммерческой деятельности; инфраструктуру, средства, методы, инновации в коммерции; технологический процесс производства рыбопродуктов; рациональные безотходные технологии; список документов и необходимых процедур для подтверждения качества продукции;
ПК 6.3 Осуществлять переработку рыбы и морепродуктов по различным технологическим схемам.	Комплекс структурно-анатомических особенностей промысловых видов рыбы с учетом посмертных изменений;
ПК 6.4 Разрабатывать и внедрять эффективные элементы технологических схем переработки рыбы и морепродуктов производственные процессы на рыбоперерабатывающих предприятиях.	Организацию торговли в организациях оптовой и розничной торговли, их классификацию; требования к качеству сырья для производства рыбопродукции;
ПК 6.5 Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и рыбных изделий.	Характеристика и классификация различных способов переработки рыбы; знать комплекс мероприятий по ветеринарной экспертизе продуктов рыбного происхождения







## Аттестационный лист по преддипломной практике

Студент(ка)

обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство

прошел(ла) практику преддипломную

в объеме \_\_\_\_ часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,

в организации \_\_\_\_\_

Виды и качество выполнения работ в период практики преддипломной

<i>Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе практики преддипломной</i>	<i>Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика</i>	<i>Оценка</i>
Ознакомление с предприятием, рыбоводным учреждением, вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды.	<b>Соответствует требованиям организации прохождения практики</b>	
Собрать информацию и составить общую характеристику места практики (история развития, современное состояние, организационная модель предприятия. Производственная структура и специализация предприятия. Внешние связи предприятия. Экономическое состояние предприятия. Прохождение инструктажей. Вводный инструктаж по безопасности труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды. Правила внутреннего трудового распорядка.	<b>Соответствует требованиям организации прохождения практики</b>	
Ознакомление с организационной структурой рыбоводства, ихтиологами-рыбоводами и руководством. Ознакомление с организацией рыбоводного дела на месте производственной практики (в сельском районе, городе, в сельскохозяйственных предприятиях, рыбоводческих учреждениях).	<b>Соответствует требованиям организации прохождения практики</b>	
Ознакомиться с должностными инструкциями руководителей и специалистов ихтиологов-рыбоводов места производственной практики (сельскохозяйственных предприятий, рыбоводных учреждений).	<b>Соответствует требованиям организации прохождения практики</b>	
Ведение аптечной документации, применение различных лекарственных форм (по назначению ихтиолога). Проведение осмотра рыбы в хозяйстве. Проведение мелиоративных мероприятий. Проведение лечебно-профилактических мероприятий. Участие в разработке противоэпизоотических мероприятий на сельскохозяйственных предприятиях, в районе, на участке. Участие в организации и оборудовании	<b>Соответствует требованиям организации прохождения практики</b>	

карантинных прудов и бассейнов (садков) и др. Проведение анализа заболеваний и причин гибели рыбы и гидробионтов на сельскохозяйственных предприятиях и в зоне обслуживания рыбоводного (диагностического) учреждения. Проведение исследований при различных гельминтозных заболеваниях рыб. Проведение мероприятий по обеззараживанию прудов, бассейнов, обеззараживание рыбы и гидробионтов.		
Проведение вскрытия рыбы и гидробионтов и оформление соответствующих документов при лабораторных исследованиях	<b>Соответствует требованиям организации прохождения практики</b>	
Систематизация и обобщение практического материала собранного в соответствии с индивидуальным заданием для выполнения дипломной работы. Подготовка первого варианта выпускной квалификационной работы.	<b>Соответствует требованиям организации прохождения практики</b>	

### Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время преддипломной практики

*В ходе преддипломной практики студентом освоены следующие профессиональные компетенции: **Освоена/не освоена***

ПК 1.1. Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах.

**Освоена/не освоена**

ПК 1.2. Оценивать состояние ихтиофауны.

**Освоена/не освоена**

ПК 1.3. Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал **Освоена/не освоена**

ПК 1.4. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы

**Освоена/не освоена**

ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно - маточное стадо.

**Освоена/не освоена**

ПК 2.2. Выращивать посадочный материал

**Освоена/не освоена**

ПК 2.3. Выращивать товарную продукцию

**Освоена/не освоена**

ПК 2.4. Разводить живые корма

**Освоена/не освоена**

ПК 2.5 Организовать перевозку гидробионтов

**Освоена/не освоена**

ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства

**Освоена/не освоена**

ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов

**Освоена/не освоена**

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоёмах

**Освоена/не освоена**

ПК 3.2. Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов

**Освоена/не освоена**

ПК 3.3. Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.

**Освоена/не освоена**

ПК 3.4. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды обитания от незаконного промысла

**Освоена/не освоена**

ПК 4.1. Планировать работу участка

**Освоена/не освоена**

ПК 4.2. Организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства

**Освоена/не освоена**

ПК 4.3. Контролировать ход выполнения работ исполнителями

**Освоена/не освоена**

- ПК 4.4. Оценивать результаты деятельности исполнителей **Освоена/не освоена**
- ПК 5.1. Выполнение простых технологических операций в аквакультуре **Освоена/не освоена**
- ПК 5.2. Выполнение стандартных технологических операций в аквакультуре **Освоена/не освоена**
- ПК 6.1. Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области искусственного воспроизводства рыб **Освоена/не освоена**
- ПК 6.2. Определять организационно правовые формы организации; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации, находить и использовать необходимую экономическую информацию **Освоена/не освоена**
- ПК 6.3. Осуществлять переработку рыбы и морепродуктов по различным технологическим схемам **Освоена/не освоена**
- ПК 6.4. Разрабатывать и внедрять эффективные элементы технологических схем переработки рыбы и морепродуктов производственные процессы на рыбоперерабатывающих предприятиях **Освоена/не освоена**
- ПК 6.5. Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и рыбных изделий **Освоена/не освоена**

Итоговая оценка по практике

Дата «    » ____ 20__ г.	Подпись руководителя практики _____/_____ ФИО, должность
--------------------------	---

Место печати

## ХАРАКТЕРИСТИКА

На студента (ку) ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж» \_\_\_\_\_

(ФИО)

группы \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

(код и наименование специальности)

проходившего (шей) практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
на базе:

(название организации)

по \_\_\_\_\_

(вид производственной практики)

### **Показатели выполнения производственных заданий:**

уровень теоретической подготовки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

качество выполненных работ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выводы и предложения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

М.П.