

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета  
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ  
Протокол № 4  
от «27» ноября 2023 года



Рабочая программа производственной практики  
ПП.02.01 Производственная практика по  
ПМ.02 Эксплуатация и обслуживание гидротехнических сооружений и  
оборудования, используемых в аквакультуре

Код и наименование профессии	35.01.16 Мастер по водным биоресурсам и аквакультуре
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 г. № 571
Реквизиты примерной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих	Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-296 от 28.06.2023 г. № 88
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППКРС	1 год 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППКРС	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППКРС	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350116-9-2022

Владикавказ, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.16 Мастер по водным биоресурсам и аквакультуре в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Эксплуатация и обслуживание гидротехнических сооружений и оборудования, используемых в аквакультуре» и соответствующих ему профессиональных компетенции:

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1	Эксплуатировать, обслуживать и проводить текущий ремонт гидротехнических сооружений, используемых в аквакультуре
ПК 2.2	Эксплуатировать оборудование рыбоводных заводов
ПК 2.3	Эксплуатировать оборудование и механизмы по отлову, сортировке, пересадке и транспортировке рыбы, приготовлению и внесению кормов, удобрений, реагентов для антипаразитарной обработки рыбы
ПК 2.4	Проводить работы по рыбохозяйственной мелиорации водоемов
ПК 2.5	Изготавливать и эксплуатировать рыбоводный инвентарь и орудия лова, используемые в аквакультуре

### Перечень общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 1.2. Цели и результаты производственной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эксплуатации гидротехнических сооружений;</li> <li>– обслуживания и текущего ремонта гидротехнических сооружений;</li> <li>– эксплуатации оборудования рыбоводных заводов;</li> <li>– эксплуатации оборудования и механизмов для рыбоводных процессов;</li> <li>– проведения работ по рыбохозяйственной мелиорации водоемов;</li> <li>– эксплуатации рыбоводного инвентаря и орудий лова, используемых в аквакультуре;</li> <li>– изготовления и ремонта рыбоводного инвентаря и орудий лова, используемых в аквакультуре</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– контролировать режимы работы гидротехнических сооружений;</li> <li>– выполнять работы по текущему обслуживанию и ремонту гидротехнических сооружений;</li> <li>– проводить работы по пропуску паводковых вод;</li> <li>– устранять незначительные повреждения гидротехнических сооружений;</li> <li>– выбирать и аргументировать виды ремонта гидротехнических сооружений и периодичность его проведения;</li> <li>– подготавливать к работе оборудование рыборазводных заводов;</li> <li>– регулировать водообмен в прудах, бассейнах, инкубационных аппаратах;</li> <li>– загружать и выгружать, взвешивать, затаривать корма, удобрения, известь и другие вещества, применяемые в рыбоводстве и мариккультуре;</li> <li>– пользоваться весельными и моторными лодками;</li> <li>– эксплуатировать технические средства по отлову, сортировке, пересадке рыбы;</li> <li>– эксплуатировать технические средства по транспортировке живой рыбы, личинок и икры;</li> <li>– эксплуатировать технические средства по приготовлению и внесению кормов, удобрений, извести и др.;</li> <li>– устанавливать и эксплуатировать садки для разведения рыбы;</li> <li>– проводить биологическую мелиорацию на водоеме;</li> <li>– проводить техническую мелиорацию на водоеме;</li> <li>– проводить химическую мелиорацию на водоеме;</li> <li>– эксплуатировать рыбоводный инвентарь и орудия лова, используемые в аквакультуре;</li> <li>– ремонтировать рыбоводный инвентарь и орудий лова, используемые в аквакультуре;</li> <li>– изготавливать рыбоводный инвентарь и орудий лова, используемые в аквакультуре;</li> <li>– готовить дезинфицирующие растворы определенной концентрации и обрабатывать рыбоводный инвентарь</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устройства основных видов гидротехнических сооружений, применяемых в аквакультуре: водоснабжающая и водосбрасывающая сети, рыбоуловители, водоподводящие сооружения;</li> <li>– характеристики строительных материалов, применяемых для водосборов, осадков, местного стока и грунтовых вод;</li> <li>– процент обеспеченности водой в годы различной водности;</li> <li>– технические требования и правила эксплуатации гидротехнических сооружений;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды, причины повреждений гидротехнических сооружений и способы их устранения;</li> <li>– правила и способы текущего обслуживания и ремонта гидротехнических сооружений ремонта гидротехнических сооружений;</li> <li>– устройства и правила эксплуатации оборудования рыбоводных заводов;</li> <li>– правила работы с контрольно-измерительной аппаратурой;</li> <li>– технику безопасности при проведении работ на рыбоводном предприятии;</li> <li>– правила охраны прудов и гидротехнических сооружений;</li> <li>– технологии отлова, пересадки и сортировки объектов аквакультуры;</li> <li>– технологии транспортировки живой рыбы, личинок и икры;</li> <li>– виды, свойства и правила хранения кормов, применяемых в аквакультуре;</li> <li>– виды, свойства и правила хранения удобрений, применяемых в аквакультуре;</li> <li>– виды, устройство и правила эксплуатации садков для разведения рыбы;</li> <li>– устройство и правила эксплуатации машин и механизмов для отлова, сортировки и пересадки рыбы;</li> <li>– устройство и правила эксплуатации машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов;</li> <li>– устройство и правила эксплуатации машин и механизмов для аэрации воды;</li> <li>– устройство и правила эксплуатации машин и установок для внесения удобрений и проведения антипаразитарной обработки рыбы;</li> <li>– технологии отлова, пересадки и сортировки объектов аквакультуры;</li> <li>– технологии транспортировки живой рыбы, личинок и икры;</li> <li>– виды, свойства и правила хранения кормов, применяемых в аквакультуре;</li> <li>– виды, свойства и правила хранения удобрений, применяемых в аквакультуре;</li> <li>– виды, устройство и правила эксплуатации садков для разведения рыбы;</li> <li>– сущность, содержание и виды рыбохозяйственной мелиорации в естественных и искусственных водоемах;</li> <li>– рыбоводные, зоотехнические и агромелиоративные требования к водоемам;</li> <li>– правила и способы выполнения работ по биологической, технической и химической мелиорации водоемов</li> <li>– устройство и правила эксплуатации, применяемых рыбоводного инвентаря и орудий лова, используемых в аквакультуре;</li> <li>– способы ремонта рыбоводного инвентаря и оборудования;</li> <li>– способы и правила изготовления рыбоводного инвентаря и орудий лова;</li> <li>– правила кройки и съичеивания отдельных частей орудий лова прямоугольной формы, изготовления делевых садков и рыбоводного инвентаря;</li> <li>– требования, предъявляемые к качеству промывки и дезинфекции рыбоводного оборудования и инвентаря</li> </ul>
--	---

Результатом освоения программы практики является:

## Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1	Эксплуатировать, обслуживать и проводить текущий ремонт гидротехнических сооружений, используемых в аквакультуре
ПК 2.2	Эксплуатировать оборудование рыбоводных заводов
ПК 2.3	Эксплуатировать оборудование и механизмы по отлову, сортировке, пересадке и транспортировке рыбы, приготовлению и внесению кормов, удобрений, реагентов для антипаразитарной обработки рыбы
ПК 2.4	Проводить работы по рыбохозяйственной мелиорации водоемов
ПК 2.5	Изготавливать и эксплуатировать рыбоводный инвентарь и орудия лова, используемые в аквакультуре

## Перечень общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:  
144 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 2.2 Содержание обучения по программе производственной практики

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на производственную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
ПК 2.1–2.5	ПМ.02 Эксплуатация и обслуживание гидротехнических сооружений и оборудования, используемых в аквакультуре	144	
ПК 2.1–2.5	ПП.02.01 Производственная практика по ПМ.02 Эксплуатация и обслуживание гидротехнических сооружений и оборудования, используемых в аквакультуре МДК.02.01. Эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений Вид деятельности:	144	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Эксплуатация гидротехнических сооружений и технических средств рыбоводства и рыболовства.</li> <li>– Эксплуатация технических средств рыбоводства и рыболовства.</li> <li>– Контроль режимов работы гидротехнических сооружений.</li> <li>– Работы по текущему обслуживанию и ремонту гидротехнических сооружений.</li> <li>– Устранение незначительных повреждений гидротехнических сооружений.</li> <li>– Подготовка к работе оборудования рыбозаводных заводов.</li> <li>– Регулировка водообмена в прудах, бассейнах, инкубационных аппаратах.</li> <li>– Взвешивание, затаривание корма, удобрений, извести и других веществ, применяемых в рыбоводстве и мариккультуре.</li> <li>– Эксплуатация технических средств по отлову, сортировке, пересадке рыбы.</li> <li>– Эксплуатация технических средств по транспортировке живой рыбы, личинок и икры.</li> <li>– Проведение мелиоративных мероприятий на водоеме.</li> <li>– Эксплуатация рыбоводного инвентаря и орудий лова, используемых в аквакультуре.</li> <li>– Приготовление дезинфицирующих</li> </ul>

			растворов определенной концентрации и обработка рыбоводного инвентаря
--	--	--	--



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы практики предусмотрены следующие специальные помещения:

- участки с бассейнами для выращивания рыбы с комплектом необходимого оборудования – 40 шт.;
- мальковые участки с бассейнами и комплектом необходимого оборудования – 2 шт.;
- цех для переработки рыбы;
- склад для кормов;
- склад для лекарств.

363330, Республика Северная Осетия - Алания, Ардонский район, г. Ардон, ул. Островского, 58

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Хрусталева, Е. И. Технические средства аквакультуры. Лососевые хозяйства: учебное пособие для СПО / Е. И. Хрусталева, К. А. Молчанова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 140 с.
2. Основы индустриальной аквакультуры: учебник. Е.И. Хрусталева, К.Б. Хайновский, О.Е. Гончаренко, К.А. Молчанова. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 280 с.
3. Технические средства аквакультуры. Осетровые хозяйства / Е. И. Хрусталева, В. Е. Хрисанфов, К. А. Молчанова, С. А. Розенталь. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-47089-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326165>.
4. Основы индустриальной аквакультуры Моисеев, Н. Н. Рыбохозяйственная гидротехника с основами мелиорации : учебное пособие / Н. Н. Моисеев, П. В. Белоусов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 176 с. – ISBN 978-5-8114-1266-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168371>.

Дополнительные источники:

1. Пономарев, С. В. Аквакультура : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6994-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153922>.
2. Калайда, М. Л. Рыбохозяйственная гидротехника : учебное пособие / М. Л. Калайда. — Казань : КГЭУ, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215150> (дата обращения: 13.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Эксплуатировать, обслуживать и проводить текущий ремонт гидротехнических сооружений, используемых в аквакультуре</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно контролирует режимы работы гидротехнических сооружений;</li> <li>– правильно выполняет работы по текущему обслуживанию и ремонту гидротехнических сооружений;</li> <li>– правильно проводит работы по пропуску паводковых вод;</li> <li>– правильно устраняет незначительные повреждения гидротехнических сооружений;</li> <li>– правильно выбирает и аргументирует виды ремонта гидротехнических сооружений и периодичность его проведения.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач</p>
<p>ПК 2.2. Эксплуатировать оборудование рыбоводных заводов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно подготавливает к работе оборудование рыборазводных заводов;</li> <li>– правильно регулирует водообмен в прудах, бассейнах, инкубационных аппаратах;</li> <li>– правильно загружает и выгружает, взвешивает, затаривает корма, удобрения, известь и другие вещества, применяемые в рыбоводстве и марикультуре;</li> <li>– правильно пользуется весельными и моторными лодками.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач</p>
<p>ПК 2.3. Эксплуатировать оборудование и механизмы по</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно эксплуатирует технические средства по отлову, сортировке, пересадке рыбы;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач</p>

<p>отлову, сортировке, пересадке и транспортировке рыбы, приготовлению и внесению кормов, удобрений, реагентов для антипаразитарной обработки рыбы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно эксплуатирует технические средства по транспортировке живой рыбы, личинок и икры;</li> <li>– правильно эксплуатирует технические средства по приготовлению и внесению кормов, удобрений, извести и др.;</li> <li>– правильно устанавливает и эксплуатирует садки для разведения рыбы</li> </ul>	
<p>ПК 2.4. Проводить работы по рыбохозяйственной мелиорации водоемов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно проводит биологическую мелиорацию на водоеме;</li> <li>– правильно проводит техническую мелиорацию на водоеме;</li> <li>– правильно проводит химическую мелиорацию на водоеме</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач, экзамены.</p>
<p>ПК 2.5. Изготавливать и эксплуатировать рыболовный инвентарь и орудия лова, используемые в аквакультуре</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно эксплуатирует рыболовный инвентарь и орудия лова, используемые в аквакультуре;</li> <li>– правильно ремонтирует рыболовный инвентарь и орудия лова, используемые в аквакультуре;</li> <li>– правильно изготавливает рыболовный инвентарь и орудия лова, используемые в аквакультуре;</li> <li>– правильно готовит дезинфицирующие растворы определенной концентрации и обрабатывает рыболовный инвентарь</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, решении ситуационных задач</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания</li> </ul>	

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>по профессии для решения профессиональных задач ;  - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения;  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;  - рациональная организация собственной деятельности, прогностическая оценка цели и выбор способов ее достижения</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи,  - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	

действовать чрезвычайных ситуациях	в	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках	