# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПМ.05 Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно – научный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРАКТИКИ	PA	БОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	.3
2. СТРУКТУРА	и С	ОДЕРЖАНИ	ИЕ ПРОИЗВОДСТВ	ЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ Р ПРАКТИКИ	ЕАЛ	изации п	РОГРАММЫ ПРОІ	13ВОДСТВЕННОЙ	7
4. КОНТРОЛЬ практики	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	производственной	9

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры и квалификаций:

Перечень профессиональных компетенций

	1 .			
Код		Наименование профессиональных компетенций		
ПК 5.1	Планировать	Планировать основные показатели рыбоводческой организации.		
ПК 5.2	Организовые	ать работу трудового коллектива.		
ПК 5.3	Контролиров услуг исполн	ать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания ителями.		
ПК 5.4	Изучать рын- деятельности	ок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной.		
ПК 5.5	Вести утверж	кденную учетно-отчетную документацию.		

#### Перечень общих компетенций:

	1
Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
	применительно к различным контекстам.
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации
	информации, и информационные технологии для выполнения задач
	профессиональной деятельности.
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,
	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных
	ситуациях.
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного
	контекста.
OK 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное
	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с
	учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,
	применять стандарты антикоррупционного поведения.
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,
	применять знания об изменении климата, принципы бережливого
	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 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	- расчета плановых производственных показателей;			
навыками	- изучения рынка продукции и услуг в области профессиональной деятельности;			
	- составления и оформления бланков документов			
Уметь	- рассчитывать основные технико-экономические производственные			
	показатели рыбоводных организаций;			
	- рассчитывать плановые производственные показатели выполнения			
	технологических операций разведения и выращивания водных			
	биологических ресурсов;			
	- определять потребность в средствах производства и рабочей силе для			
	выполнения общего объема работ по разведению и выращиванию водных			
	биологических ресурсов;			
	- контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях			
	технологического процесса разведения и выращивания водных			
	биологических ресурсов;			
	- пользоваться методами контроля качества выполнения технологических			
	операций производства по разведению и выращиванию водных			
	биологических ресурсов;			
	- анализировать состояние рынка продукции и услуг в области разведения и			
	выращивания водных биологических ресурсов объектов аквакультуры;			
	- контролировать выполнения производственных заданий на всех стадиях			
	технологического процесса;			
	- составлять и оформлять договорно-правовую документацию			
Знать	- технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и			
	инвестиционной деятельности производства по разведению и выращиванию			
	водных биологических ресурсов;			
	- технологии выполнения и организации производственных и			
	технологических процессов разведения и выращивания водных			
	биологических ресурсов;			
	- сменные показатели производства по разведению и выращиванию водных			
	биологических ресурсов;			
	- требования к качеству выполнения технологических операций производства			
	по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;			
	- методы планирования, контроля и оценки качества выполнения			
	технологических операций по разведению и выращиванию водных			
	биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;			
	- факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций			
	производства по разведению и выращиванию водных биологических			
	ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;			
	- технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции			
	и услуг в области производства по разведению и выращиванию водных			
	биологических ресурсов			
	- знает типы рыночной структуры;			
	- правила первичного документооборота, учета и отчетности в организациях			
	аквакультуры			

- 1.3. Количество часов на освоение программы практики: 36 часов.
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# 2.1. Тематический план производственной практики (СПО)

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
ПК 5.1-5.5 ОК 01-ОК 07, ОК 09	ПМ.05 Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры	36	-Изучение производственной структуры организации (предприятия)Изучение структуры управления организацией (производством)Участие в планировании работы
ПК 5.1-5.5 ОК 01-ОК 07, ОК 09	МДК. 05.01 Управление структурным подразделением предприятия		структурного подразделения организации отрасли и малого предприятия -Контроль за ходом и оценка результатов выполнения работ и оказания услуг исполнителямиИзучение рынка и конъюнктуры продукции и услуг в области рыбоводства с учетом регионального компонентаВедение документации установленного образцаВедение утверждённой учётноотчётной документации.

#### ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы предполагает наличие договоров с Общество с ограниченной ответственностью «Остров аквакультура» и Общество с ограниченной ответственностью «Арлан-Фиш»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основная литература:

1. Кондратьева, И. В. Экономический механизм государственного управления природопользованием : учебное пособие / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2817-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169039

#### Дополнительные источники:

- 1. Стратегическое управление в рыбной отрасли. Учебное пособие / Я.В. Ганич, Е.В. Клиппенштейн, Н.Г. Мищенко, Ю.С. Морозова. Москва: Моркнига, 2014. 309 с.
- 2. Коплевацкая Т.С. Экономика и бухгалтерский учет на предприятиях рыбного хозяйства. Практикум. Москва: Моркнига, 2013. 260 с.
- 3. Производственный менеджмент в промышленном рыболовстве. Учебное пособие / Л.А. Степанова, О.О. Некрасова. – Москва: Моркнига, 2014. – 233 с.
- 4. Экономика предприятий рыбной промышленности: учебное пособие / Т.В. Ким, Т.В. Бубновская, Н.А. Коровина. Москва: Моркнига, 2015. 391 с.

5. Организация и планирование хозяйств марикультуры / И.В. Матросова, С.Е. Лескова, М.Е. Гаркавец, С.В. Лисиенко. –Москва: Моркнига, 2016. – 198 с

# Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладат еле	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г. Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	09.01.2023 09.01.2024 01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № СЭБ НВ- 169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
4	Электронная библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru	http:// www.book.ru	ООО «КноРус медиа»	Договор №18507821 от 08.09.2022г. Договор № 18511519 от 11. 09. 2023	19.09.2022 18.09.2023 19.09.2023 19.09.2024
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http:// support.open4 u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственн ое бюджетное учреждение «Российская государственн ая библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

# 3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ПК 5.1. Планировать основные показатели рыбоводческой организации.	- правильно выбирает этапы процесса реализации поставленной задачи; - правильно выбирает и обосновывает методы планирования в процессе работы участка; - точно определяет уровень заработной платы работников и производительность их труда; - верно и точно рассчитывает бюджет рабочего времени и численность работающих; - правильно составляет калькуляцию и смету затрат; - правильно определяет прибыль и рентабельность;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 5.2. Организовывать работу трудового коллектива	<ul> <li>правильно подбирает персонал;</li> <li>обосновывает используемые</li> <li>методы мотивации работников;</li> <li>правильно составляет схемы</li> <li>режима работы и отдыха;</li> </ul>	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 5.3. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями	<ul> <li>правильно сопоставляет результаты работы исполнителей с установленными стандартами деятельности;</li> <li>результативно анализирует и оценивает работы исполнителей по результатам сопоставления;</li> <li>точно определяет показатели эффективности выполненных работ;</li> <li>точно определяет эффект от выполненных работ для организации;</li> </ul>	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 5.4. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности.  ПК 5.5. Вести	- правильно понимает сущность конъюнктуры рынка и ее основные черты; -умеет правильно определять и анализировать ёмкость рынка, долю рынка конкретного предприятия и его конкурентов; - знает типы рыночной структуры; - документацию;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.  Экспертное наблюдение

vernony, rossy, vo	Towns of one regar won powers	
утвержденную	- точно оформляет первичные	при выполнении работ на
учётно-отчетную	документы по учёту рабочего	производственной
документацию	времени, выработки, заработной	практике, решении
OK 04 P. C	платы, простоев.	ситуационных задач.
ОК 01. Выбирать	- обоснованность постановки цели,	Экспертное наблюдение и
способы решения	выбора и применения методов и	оценка на практических
задач	способов решения	занятиях, при
профессиональной	профессиональных задач;	выполнении работ по
деятельности,	- адекватная оценка и самооценка	производственной
применительно к	эффективности и качества	практике
различным	выполнения профессиональных	
контекстам.	задач	
ОК 02. Использовать	- использование различных	Экспертное наблюдение и
современные средства	источников, включая электронные	оценка на практических
поиска, анализа и	ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-	занятиях, при
интерпретации	ресурсы, периодические издания по	выполнении работ по
информации, и	специальности для решения	производственной
информационные	профессиональных задач	практике
технологии для	- эффективность использования	
выполнения задач	информационно-коммуникационных	
профессиональной	технологий в профессиональной	
деятельности.	деятельности согласно	
	формируемым умениям и	
	получаемому практическому опыту	
ОК 03 Планировать и	- демонстрация ответственности за	Экспертное наблюдение
реализовывать	принятые решения	при выполнении работ на
собственное	- обоснованность самоанализа и	производственной
профессиональное и	коррекция результатов собственной	практике, решении
личностное развитие,	работы;	ситуационных задач.
предпринимательску	- рациональная организация	3 7 7 3 3 7 7
ю деятельность в	собственной деятельности,	
профессиональной	прогностическая оценка цели и	
сфере, использовать	выбор способов ее достижения	
знания по финансовой	выоор спосооов се достикстви	
грамотности в		
различных жизненных		
ситуациях.		
ОК 04. Эффективно	- взаимодействие с обучающимися,	Экспертное наблюдение и
взаимодействовать и	преподавателями и мастерами в ходе	оценка на практических
работать в коллективе	обучения, с руководителями учебной	занятиях, при
и команде.	и производственной практик;	выполнении работ по
и команде.	- обоснованность анализа работы	производственной
	членов команды (подчиненных)	практике
ОК 05 Осуществлять	-грамотность устной и письменной	Экспертное наблюдение и
,		оценка на практических
устную и письменную	речи,	
коммуникацию на	- ясность формулирования и	занятиях, при
государственном	изложения мыслей	выполнении работ по
языке с учетом особенностей		производственной
		практике
социального и		
культурного		
контекста.		

ОК 07. Содействовать	- эффективность выполнения правил	Экспертное наблюдение и
сохранению	ТБ во время учебных занятий, при	оценка на практических
окружающей среды,	прохождении учебной и	занятиях, при
ресурсосбережению,	производственной практик;	выполнении работ по
применять знания об	- знание и использование	производственной
изменении климата,	ресурсосберегающих технологий в	практике
принципы	области телекоммуникаций	
бережливого		
производства,		
эффективно		
действовать в		
чрезвычайных		
ситуациях.		
ОК 09. Пользоваться	- эффективность использования в	Экспертное наблюдение и
профессиональной	профессиональной деятельности	оценка на практических
документацией на	необходимой технической	занятиях, при
государственном и	документации, в том числе на	выполнении работ по
иностранном языках.	иностранных языках.	производственной
		практике

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (где проходила практика).

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 Освоение профессии рабочего, должность служащего

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно – научный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРАКТИКИ	PA	КБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	.3
2. СТРУКТУРА	и С	ЭДЕРЖАНИ	иЕ ПРОИЗВОДСТВ	ЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ Р ПРАКТИКИ	ЕАЛ	изации п	РОГРАММЫ ПРОИ	ІЗВОДСТВЕННОЙ	7
4. КОНТРОЛЬ ПРАКТИКИ	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	производственной	10

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и квалификаций:

Перечень профессиональных компетенций

		1	$\overline{}$
Код		Наименование профессиональных компетенций	
ПК 6.1	Освоение раб	бот по профессии 15341 Обработчик рыбы	

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 07	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 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:

иметь	- эксплуатации гидротехнических сооружений, средств рыболовства и
практически	рыбоводства;
й опыт	– выращивания посадочного материала и товарной продукции;
	– участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного

	молодняка;				
	– участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации.				
уметь	- раздавать корм ручным и механическим способами;				
	– эксплуатировать технические средства по загрузке и разгрузке кормов,				
	удобрений, извести и др.;				
	– производить ремонт рыбоводного оборудования и инвентаря;				
	– готовить дезинфицирующие растворы определенной концентрации и				
	обрабатывать рыбоводное оборудование и инвентарь;				
	– выполнять работы по текущему обслуживанию и ремонту				
	гидротехнических сооружений;				
	– проводить техническую мелиорацию на водоеме под руководством				
	рыбовода более высокого разряда;				
	– эксплуатировать применяемые инвентарь, механизмы и оборудование;				
	– изготавливать рыбоводный инвентарь				
знать	- технику безопасности при проведении работ на рыбоводном				
	предприятии;				
	– типы рыбоводных предприятий;				
	– способы повышения естественной рыбопродуктивности;				
	– виды биологической и химической мелиорации водоемов;				
	– правила и способы выполнения работ по технической				
	мелиорации водоемов;				
	– искусственные корма, применяемые при разведении рыб;				
	– основные требования, предъявляемые к искусственным кормам и правила				
	их хранения;				
	– минеральные удобрения, применяемые в рыбоводстве;				
	– правила внесения кормов ручным и механическим способами;				
	– правила внесения в пруды органических удобрений;				
	– правила изготовления рыбоводного инвентаря;				
	– правила кройки и съячеивания отдельных частей орудий лова				
	прямоугольной формы, изготовления делевых садков и				
	рыбоводного инвентаря;				
	– устройство и правила эксплуатации применяемых инвентаря, механизмов и				
	оборудования;				
	– устройство и правила эксплуатации применяемых механизмов и				
	оборудования;				
	– устройство и правила эксплуатации применяемых				
	гидротехнических сооружений;				
	– правила и способы текущего обслуживания и ремонта				
	гидротехнических сооружений;				
	– способы ремонта рыбоводного инвентаря и оборудования;				
	– требования, предъявляемые к качеству промывки и дезинфекции				
	рыбоводного оборудования и инвентаря;				
	– правила охраны прудов и гидротехнических сооружений.				

- 1.3. Количество часов на освоение программы практики: 72 часа.
  2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# 2.1. Тематический план производственной практики (СПО)

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
		72	-знакомство с структурой и общей характеристикой рыбоводного предприятияизучение инструкции по технике безопасности на рыбоводном предприятии. разрыхление кормов на складеЗатаривание кормов в мешки вручнуюподготовка дезинфицирующих растворов, промывка и дезинфекция рыбоводного оборудования и инвентаряохрана прудов, бассейнов, садков, гидротехнических сооруженийзагрузка, выгрузка кормов, удобрений, извести и других грузов вручную или при помощи механизмов. Взвешивание и затаривание кормов, удобрений и известивыполнение работ по текущему обслуживанию и ремонту гидротехнических сооруженийвыполнение работ по технической мелиорации водоемов под руководством рыбовода более высокого разрядавнесение в пруды органических удобренийремонт рыбоводного оборудования и инвентаряизготовление оснастки для орудий лова вручнуюкройка и съячеивание вручную отдельных частей орудий лова прямоугольной формыизготовление делевых садковизготовление рыбоводного инвентаря.

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы предполагает наличие договоров с Общество с ограниченной ответственностью «Остров аквакультура» и Общество с ограниченной ответственностью «Арлан-Фиш»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

- 1.Атаев, А. М. Ихтиопатология: учебное пособие / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 352 с. ISBN 978-5-8114-1825-1. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/211949.
- 2. Власов, В. А. Селекционно-племенная работа в рыбоводстве : учебник для вузов / В. А. Власов, Г. И. Пронина. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 212 с. ISBN 978-5-8114-7975-7. Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/183136.
  - 3. Комлацкий, В. И. Рыбоводство: учебник для спо / В. И. Комлацкий,
- Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 200 с. ISBN 978-5-8114-5672-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/147384.
- 4. Корма и кормление рыб в аквакультуре : учебник для спо / Е. И. Хрусталев, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 388 с. ISBN 978-5-8114-7075-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/154412.

#### Дополнительная литература:

- 1. ГОСТ 15.372-87. Показатели качества воды прудовых хозяйств. Охрана природы. Гидросфера. Вода для прудовых форелевых и карповых хозяйств
- 2. Тылик К.В. Водные биоресурсы и аквакультура. Введение в профессию: учебное пособие. Москва: Моркнига, 2014. 143 с.
  - 3. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
- 4. от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (с изменениями на 10 марта 2020 г.)
- 5. Ким, Г.Н. Марикультура / Г.Н. Ким, С.Е. Лескова, И.В. Матросова. Москва: Моркнига, 2014. 273 с.
- 6. Серпунин, Г.Г. Биологические основы рыбоводства. Практикум / Г.Г. Серпунин. Москва: Моркнига, 2015. 155 с.

#### Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладат еле	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г. Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники	09.01.2023 09.01.2024 01.09.2023 02.09.2024
	«Сетевая		000	издательства «Просвещение»)	22 12 2010
2	электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanboo k.ru	«Издательств о Лань»	Договор № СЭБ НВ- 169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
4	Электронная библиотечная	http:// www.book.ru	ООО «КноРус	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
	система (ЭБС) BOOK.ru		медиа»	Договор № 18511519 от	19.09.2023 19.09.2024

				11. 09. 2023	
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http:// support.open4 u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственн ое бюджетное учреждение «Российская государственн ая библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

# 3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с

использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование	Критерии оценки	Методы оценки
--------------------	-----------------	---------------

профессиональных и		
общих компетенций,		
формируемых в рамках		
модуля <sup>1</sup>		
1	2	3
ПК 6.1. Освоение работ	- правильно раздает корм ручным и	Экспертное наблюдение
по профессии 15341	механическим способами;	при выполнении работ
Обработчик рыбы	- правильно и эффективно	на производственной
	эксплуатирует технические средства по	практике, решении
	загрузке и разгрузке кормов, удобрений,	ситуационных задач.
	извести и др.;	
	- правильно производит ремонт	
	рыбоводного оборудования и	
	инвентаря;	
	- правильно готовит	
	дезинфицирующие растворы	
	определенной концентрации и	
	обрабатывать рыбоводное	
	оборудование и инвентарь;	
	- правильно выполняет работы по	
	текущему обслуживанию и ремонту	
	гидротехнических сооружений;	
	- результативно проводит	
	техническую мелиорацию на водоеме	
	под руководством рыбовода более	
	высокого разряда;	
	- результативно эксплуатирует	
	применяемые инвентарь, механизмы и	
	оборудование;	
	- результативно изготавливает	
	рыбоводный инвентарь	
ОК 01. Выбирать	- обоснованность постановки цели,	Экспертное наблюдение
способы решения задач	выбора и применения методов и	и оценка на
профессиональной	способов решения профессиональных	практических занятиях,
деятельности	задач;	при выполнении работ
применительно к	- адекватная оценка и самооценка	по производственной
различным контекстам.	эффективности и качества выполнения	практике
	профессиональных задач	
ОК 02. Использовать	- использование различных источников,	Экспертное наблюдение
современные средства	включая электронные ресурсы, медиа-	и оценка на
поиска, анализа и	ресурсы, Интернет-ресурсы,	практических занятиях,
интерпретации	периодические издания по	при выполнении работ
информации, и	специальности для решения	по производственной
информационные	профессиональных задач	практике
технологии для	- эффективность использования	
выполнения задач	информационно-коммуникационных	
профессиональной	технологий в профессиональной	
деятельности.	деятельности согласно формируемым	
	умениям и получаемому практическому	
	опыту	

 $<sup>\</sup>overline{\phantom{a}}^1$  Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - рациональная организация собственной деятельности, прогностическая оценка цели и выбор способов ее достижения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) -грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
культурного контекста. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (где проходила практика).

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественнонаучный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания и квалификаций:

#### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций		
ПК 1.1	Проводить гидрологические и гидрохимические наблюдения на		
	рыбохозяйственных водоемах.		
ПК 1.2	Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы		
ПК 1.3	Собирать, обрабатывать и анализировать ихтиологические материалы		
ПК 1.4	Оценивать состояние ихтиофауны		
ПК 1.5	Контролировать параметры рыбоводных технологических процессов.		

#### Перечень общих компетенций:

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

### 1.2. Цели и результаты учебной практики

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

Владеть	- проведения метеорологических наблюдений;			
навыками	проведения гидрометрических и гидрохимических измерений			
Tiubbiituiviii	- сбора, качественной и количественной обработки			
	гидробиологических проб			
	- регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях			
Уметь	- вести метеорологические наблюдения;			
o werb	- проводить гидрологические измерения на рыбохозяйственных			
	водоемах;			
	- отбирать и обрабатывать гидрохимические пробы;			
	производить гидролого-морфологические работы на водоемах отбирать гидробиологические пробы;			
	- пользоваться микроскопической оптической техникой;			
	- осуществлять качественную и количественную обработку			
	гидробиологических проб;			
	- определять видовой состав гидробионтов, в том числе рыб (с			
	определителями);			
	- определять сапробность водоемов по организмам-индикаторам			
	- собирать, фиксировать, хранить, этикетировать, документировать			
	полевые ихтиологические материалы;			
	оценивать экологическую структуру ихтиофауны			
	производить регистрацию параметров воды в рыбоводных емкостях;			
	вести журнал регистрации условий выращивания объектов			
	аквакультуры;			
	- пользоваться измерительными приборами: оксиметром, рн-метром,			
	ионометром			
Знать	- физические свойства и химический состав воды рыбохозяйственных			
	водоемов;			
	- принципы гидрохимическая индикация биопродукционных			
	процессов;			
	- критерии оценки качества воды по гидрохимическим показателям;			
	- современные метода анализа воды			
	- жизненные формы населения гидросферы;			
	- классификацию водных организмов и особенности их организации;			
	- влияние различных экологических факторов на гидробионтов;			
	- приспособление гидробионтов к обитанию в водной среде;			
	- показатели качества природных вод рыбохозяйственных водоемов;			
	- методы сбора и обработки проб планктона и бентоса			
	- методы соора и обрасотки проотыванктона и оснтоса - методику определения видов рыб с помощью определителя;			
	- требований к проведению регистрацию параметров воды в			
	рыбоводных емкостях;			
	- правил ведения журнала регистрации условий выращивания			
	объектов аквакультуры;			
	- методики работы с измерительными приборами: оксиметром, рн-			
	метром, ионометром			

1.3. Количество часов на освоение программы практики: 36 часов.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# 2.1. Тематический план учебной практики (СПО)

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующ им МДК	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПМ.01 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания	36	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	МДК. 01.01 Основные принципы и методымониторинг а среды обитания гидробионтов и их учет		- изучение инструкций по технике безопасности при работе на водоеме и в лабораториях; - гидробиологические исследования проб воды различных рыбохозяйственных водоемов в лаборатории; - сбор и обработка проб фитопланктона; - сбор и обработка проб зоопланктона; - сбор и обработка проб бентоса; - сбор и определение макрофитов, составление плана зарастаемости водоема; - изготовление гербария; - изготовление и реставрация коллекции гидробионтов; - обобщение и анализ материала для отчета по учебной практике; - изучение правил техники безопасности при проведении гидрологических, метеорологических и гидрохимических наблюдений; - гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах; - обследование участка реки (русла); - выполнение комплексных водомерных наблюдений с записью и обработкой результатов измерений; - проведение и обработка простейших метеорологических наблюдений; - отбор проб воды и подготовка их к анализу; - проведение и обработка гидрохимических наблюдений;

	- оценка	гидрохимического	состояния
	рыбохозяйственных водоемов.		

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технических средств рыбоводства и рыболовства», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- стенды,
- макеты,
- модели рыбоводного оборудования и инвентаря,
- нормативная документация;

технические средства:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор.

Кабинет «Рыбохозяйственной гидротехники», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект учебно-методической документации;

технические средства:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основная литература:

- 1. Берникова, Т. А. Гидрология с основами метеорологии и климатологии : учебник для вузов / Т. А. Берникова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 428 с. ISBN 978-5-8114-7876-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/166926.
- 2. Мониторинг среды обитания гидробионтов : 2019-08-27 / составитель А. В. Ковригин. Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. 71 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/123424.
- 3. Нагалевский, Ю. Я. Гидрология: учебное пособие для спо / Ю. Я. Нагалевский, И. Н. Папенко, Э. Ю. Нагалевский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 380 с. ISBN 978-5-8114-9324-1. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/189476.
- 4. Пономарев, С. В. Ихтиология: учебник для спо / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 560 с. ISBN 978-5-8114-7838-5. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/166358.
- 5. Саускан, В. И. Промысловые пресноводные и проходные рыбы России : учебное пособие для спо / В. И. Саускан. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 276 с. ISBN 978-5-8114-5159-3. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/147324.

#### Дополнительные источники:

- 1. Практикум по ихтиологии: учебное пособие / Т.А. Апполова, Л.Л. Мухордова, К.В. Тылик М.: Моркнига, 2013. -338 с.
  - 2. Волкова, И. В. Оценка качества воды водоемов

- рыбохозяйственного назначения : учеб. пособие для вузов / И. В. Волкова, Т. С. Ершова, С. В. Шипулин. 2-е изд., испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2018. 294 с. (Серия : Университеты России).
- 3. Котляр О. А., Мамонтова Р. П. Курс лекций по ихтиологии. М.: Колос, 2007. – 592 с.
- 4. Фермерское рыбоводство для предприятий среднего и малого бизнеса / С.В. Пономарев, Л.Ю. Лагуткина М.: Моркнига, 2015. 550 с.
- 5. Корма и кормление рыб в аквакультуре / С.В. Пономарев, Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. М.: Моркнига, 2013. 417 с.
- 6. Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства. Практикум М.: Моркнига, 2015. 155 с.
- 7. Тылик К.В. Водные биоресурсы и аквакультура. Введение в профессию: учебное пособие. М.: Моркнига, 2014. 143 с.
- 8. ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации аммиака и аммоний-ионов в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера.
- 9. РД.52.24.380-95. Массовая концентрация нитратного азота в водах. Методика выполнения измерений массовой концентрации нитратов в водах фотометрическим методом с реактивом Грисса после восстановления в кадмиевом редукторе.
- 10. ИТС 22.1-2016 Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения
- 11. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после п дней инкубации (БПКполн.) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах. ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97.
- 12. Методическое руководство по гидробиологическому и бактериологическому контролю процесса биологической очистки на сооружениях с аэротенками. ПНД Ф СБ 14.1.77-96.

- 13. Методика выполнения измерений содержаний фосфора общего в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом после окисления персульфатом. ПНД Ф 14.1:2.106-97.
- 14. Методика выполнения измерений содержаний сероводорода и сульфидов в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с N,N-диметил-n-фенилендиамином. ПНД Ф 14.1:2.109-97.

#### Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладат еле	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
				Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023 09.01.2024
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № СЭБ НВ- 169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
4	Электронная библиотечная	<u>http://</u>	000 «KuoPvo	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
4	система (ЭБС) BOOK.ru	www.book.ru	«КноРус медиа»	Договор № 18511519 от 11. 09. 2023	19.09.2023 19.09.2024
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: <a href="http://support.open4">http://support.open4</a> u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<u>http://нэб.рф</u>	Федеральное государственн ое бюджетное учреждение «Российская государственн ая библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

# 3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и
(освоенные	результата	оценки
профессиональные и		

Умения - ориентироваться в современной укономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных профессиональных задач профессиональных задач промессиональных задач в области организации и проведения работ; оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.  Знания - применяет способы - самостоятельная работа;	общие компетенции)		
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, политических и культурных проблем профессиональных задач - проводит оценку качества и эффективности их применяет эффективные методы решения стандартных и нестандартных и нестандартных и профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		- проявляет интерес к	- самостоятельная работа:
современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем профессиональных задач - проводит оценку качества и эффективности их применяет эффективные методы решения стандартных и нестандартных и нестандартных и профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			<u> </u>
экономической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять выполнения профессиональных задач - проводит оценку качества и эффективные методы решения стандартных промессиональных задач - проводит оценку качества и эффективности их применяет эффективные методы решения стандартных и нестандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять профессиональных задач профессиональных, отечественных, региональных, мировых социально-экономических и культурных проблем профессиональных задач профессиональных задач профессиональных задач променения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и проведения работ: - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.	-		<i>y</i> = 1.1.2.11 1.011.1 p = 0.12.1
культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально- экономических и культурных проблем  пробессиональных задач - проводит оценку качества и эффективности их применения - применяет эффективные методы решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		· ·	
в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем  методы решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем  методы решения стандартных профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		• •	
взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально- экономических и применения стандартных и нестандартных и нестандартных и профессиональных задач в области организации и проведения работ; оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.	*		
отечественных, региональных, мировых социально- экономических и культурных проблем профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информации процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем  культурных проблем  методы решения стандартных и нестандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и проведения работ;  оценивает производственные риски в процессе проведения работ.  эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы;  применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные.  использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
- применяет эффективные методы решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		_ <del></del>	
экономических и культурных проблем профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.	*		
политических и культурных проблем профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.	· ·	_ =	
профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		· · · •	
проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.	Kylibi y pilbix iipooliem		
- оценивает производственные риски в процессе проведения работ.  - эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы;  - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные.  - использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
риски в процессе проведения работ.  - эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы;  - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные.  - использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		* '' *	
работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости		_ `	
- эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		<del>-</del>	
информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
- применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
различных источников, включая электронные. - использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
- использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.		<u> </u>	
совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.			
обеспечения устойчивости объектов экономики.			
объектов экономики.			
	Знания		- самостоятельная работа:
- основные бесконфликтного общения и - практическая работа;			
направления развития саморегуляции в процессе - устный контроль.			
ключевых регионов организации деятельности			F ·
мира на рубеже веков подразделения;	-		
(XX и XXI вв.); - эффективно взаимодействует	1 10		
- сущность и причины   с обучающимися и			
локальных, преподавателями.		,	
региональных, - организует и провидит	· ·	- ' '	
межгосударственных мероприятий по защите	-		
конфликтов в конце работающих от негативного			
XX - начале XXI вв.; воздействия чрезвычайных	XX - начале XXI вв.;		
- основные процессы ситуаций.	- основные процессы	<u> </u>	
(интеграционные, - организует самостоятельные	(интеграционные,	- организует самостоятельные	
поликультурные, занятия при изучении	поликультурные,		
миграционные и иные)   дисциплины.	миграционные и иные)	дисциплины.	

		·
политического и	- использует нормативные	
экономического	документы и	
развития ведущих	информационные технологии	
государств и регионов	для подготовки к занятиям.	
мира;		
- назначение ООН,		
НАТО, ЕС и других		
организаций и		
основные направления		
их деятельности;		
- о роли науки,		
культуры и религии в		
сохранении и		
укреплении		
национальных и		
государственных		
традиций;		
- содержание и		
назначение		
важнейших		
нормативных		
правовых и		
законодательных		
актов мирового и		
регионального		
значения;		

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# ПМ.02 Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно – научный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов и квалификаций:

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.1	Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо
ПК 2.2	Выращивать посадочный материал и товарную продукцию
ПК 2.3	Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов
ПК 2.4	Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний объектов аквакультуры
ПК 2.5	Эксплуатировать гидротехнические сооружения

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
OK 01	применительно к различным контекстам.
	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации
OK 02	информации, и информационные технологии для выполнения задач
	профессиональной деятельности.
	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
OK 03	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,
OK 03	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных
	ситуациях.
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
OK 05	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,
OK 07	применять знания об изменении климата, принципы бережливого
	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OV 00	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и
OK 09	иностранном языках.

## 1.2. Цели и результаты учебной практики

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

Владеть навыками	- участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка;
	- участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации;
	- выращивания посадочного материала и товарной продукции;
	- контроля процессов разведения и выращивания гидробионтов;
	- проведения паразитологического вскрытия рыб;
	- наблюдений за работой гидротехнических сооружений на предприятиях аквакультуры;
Уметь	- формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо
	- работать с производителями рыб, стимулировать созревание их половых клеток;
	- метить племенных рыб;
	- получать икру различными способами (отцеживанием, вскрытием, комбинированным методом);
	- оформлять технологическую документацию;
	- выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания
	гидробионтов;
	- проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания гидробионтов;
	- инкубировать икру в неподвижном, взвешенном и периодически взвешенном состояниях;
	- выдерживать предличинок в инкубационных аппаратах, бассейнах,
	питомниках;
	- подращивать личинок и выращивать молодь в бассейнах, садках, прудах, озерах;
	- рассчитывать количество корма для промысловых рыб и определять его качество;
	- кормить объекты аквакультуры с учетом видовых особенностей и условий выращивания;
	- разводить живые корма;
	- выращивать промысловых гидробионтов (рыбы, ракообразные, моллюски); - организовывать перевозку гидробионтов;
	- оформлять технологическую документацию технологических процессов
	разведения и выращивания водных биологических ресурсов;
	- контролировать процессы разведения и выращивания гидробионтов;
	- проводить интенсификационные мероприятия по разведению и выращиванию рыб и других гидробионтов;
	- контролировать качество выращенной продукции аквакультуры;
	- проводить отбор и транспортировку патологического материала;
	- составления акта эпизоотологического обследования хозяйства;
	- проводить паразитологическое вскрытие рыб;
	- проводить клиническое и патологоанатомическое обследование рыб;
	- осуществлять постановку диагноза заболевания рыб;
	- обосновывать выбор терапевтических и профилактических мер борьбы с
	заболеваниями рыб;
	- оформлять ихтиопатологическую документацию;
	- использовать гидротехнические сооружения;

	- выбирать и аргументировать виды ремонта ГТС и периодичность его проведения;
	- проводит работы по пропуску паводковых вод;
	- устранять незначительные повреждения ГТС
Знать	- биологические основы аквакультуры;
	- биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к
	внешней среде в различные периоды онтогенеза;
	- технологию содержания и выращивания ремонтно-маточного стада;
	- технологию получения половых продуктов и инкубации икры;
	- основные способы мечения племенных рыб;
	- основные этапы и критические стадии эмбрионального развития рыб
	- правила оформления технологической документации;
	- технологические схемы выращивания рыбы в хозяйствах разного типа;
	- особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов;
	- свойства половых клеток, характеристики качественной икры и спермы;
	- особенности инкубации икры объектов аквакультуры (осетровых, лососевых, карповых рыб);
	- особенности выдерживания предличинок, подращивания личинок,
	выращивания молоди, товарных объектов аквакультуры;
	- биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на
	рыборазводных заводах;
	- биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах;
	- биотехники воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб;
	- особенности кормления объектов аквакультуры по мере их роста и
	изменения условий выращивания;
	- основы селекционно-племенной работы;
	- методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры;
	- интенсификационные методы повышения рыбопродуктивности
	рыбоводных прудов, озер;
	- технические средства аквакультуры;
	- основные заболевания культивируемых гидробионтов;
	- методики отбор и транспортировку патологического материала;
	- методики проводить паразитологическое вскрытие рыб;
	- методики проводить клиническое и патологоанатомическое обследование
	рыб;
	- терапевтические и профилактические меры борьбы и профилактики
	заболеваниями рыб;
	- правила оформления ихтиопатологической документации;
	- требования охраны труда, производственной санитарии,
	электробезопасности, производственной и экологической безопасности при
	выполнении технологических операций аквакультуры;
	- устройство гидротехнических сооружений, применяемых в аквакультуре;
	- технические требования к эксплуатации гидротехнических сооружений;
	- виды, причины повреждений ГТС и способы их устранения

- 1.3. Количество часов на освоение программы практики: 36 часов.
  - 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 2.1. Тематический план учебной практики (СПО)

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	ПМ.02 Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	36	
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	МДК. 02.01 Технологии воспроизводства и выращивания рыбы		<ul> <li>изучение правил техники безопасности при работе на рыбоводном предприятии.</li> <li>знакомство с общими данными по рыбоводному предприятию (хозяйству).</li> <li>знакомство с календарным планом рыбоводного предприятия (хозяйства).</li> <li>изучение условий выдерживания личинок и выращивания молоди в бассейнах и прудах.</li> <li>знакомство с составом ремонтноматочного стада.</li> </ul>
ПК 2.1	МДК. 02.02 Техническое		тато того стада.
ПК 2.2	обеспечение процессов		
ПК 2.3	воспроизводства и		
ПК 2.4	выращивания рыбы и		
ПК 2.5	других гидробионтов		

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля

предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технических средств рыбоводства и рыболовства», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- стенды,
- макеты,
- модели рыбоводного оборудования и инвентаря,
- нормативная документация;

технические средства:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор.

Кабинет «Рыбохозяйственной гидротехники», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект учебно-методической документации;

технические средства:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор.
- 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Атаев, А. М. Ихтиопатология: учебник / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5962-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146911 (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- 2. Власов, В. А. Рыбоводство : учебник для спо / В. А. Власов. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 352 с. ISBN 978-5-8114-5914-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/146650 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Комлацкий, В. И. Рыбоводство : учебник для спо / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 200 с. ISBN 978-5-8114-5672-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/147384 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4. Корма и кормление рыб в аквакультуре : учебник для спо / Е. И. Хрусталев, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 388 с. ISBN 978-5-8114-7075-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/154412 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2019. 280 с. ISBN 978-5-8114-3229-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/111909 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6. Паразитарные болезни: методические рекомендации / М. М. Зубаирова, Х. А. Ахмедрабаданов, А. М. Атаев [и др.]. Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. 58 с. Текст : электронный // Лань:электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/193999 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 7. Товарное осетроводство : учебное пособие для спо / Е. И. Хрусталев, Т. М. Курапова, Э. В. Бубунец [и др.]. Санкт-Петербург : Лань,

- 2021. 300 с. ISBN 978-5-8114-6698-6. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/151678 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 8. Хрусталев, Е. И. Технические средства аквакультуры. Лососевые хозяйства: учебное пособие для спо / Е. И. Хрусталев, К. А. Молчанова. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 140 с. ISBN 978-5-8114-5777-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/149330 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Дополнительная литература:

- 1. Апполова Т.А., Мухордова Л.Л., Тылик К.В. Практикум по ихтиологии: учебное пособие М.: Моркнига, 2013.-338 с.
- 2. Аринжанов А.Е. Рыбохозяйственная гидротехника: учебное пособие/ А.Е. Аринжанов, Е.П. Мирошникова;- Оренбургский гос. ун-т.-Оренбург: ОГУ, 2014.- 236 с.
- 3. Баклашова Т.А. Ихтиология. М.: Пищевая промышленность, 1980. 324 c.
- 4. Берг Л.С., Богданов А.С., Кожин Н.И., Расс Т.С. Промысловые рыбы СССР. М.: Пищепромиздат, 1949. 787с.
- 5. Васильева Е.Д. Популярный атлас-определитель. Рыбы. М.: Дрофа, 2004. -400с.
- 6. Иванов А.П. Рыбоводство в естественных водоемах. .- М.: ВО «Агропромиздат», 1988. 367с.
- 7. Ким Г.Н. Лескова С.Е., Матросова И.В. Марикультура. М.: Моркнига, 2014.- 273 с.
- 8. Котляр О. А., Мамонтова Р. П. Курс лекций по ихтиологии. М.: Колос, 2007. 592 с.
- 9. Микулин А.Е., Котенев Б.Н. Атлас распространения рыбообразных рыб. М.: Изд-во ВНИРО, 2007. 176 с.

- 10. Мирошникова Е.П., Аквакультура. практикум/ Е.П. Мирошникова, Е.П. Пономарев; -Оренбургский гос. ун-т.-Оренбург: ОГУ, 2013. 184 с.
- 11. Моисеев П.А., Азизова Н.А., Куранова И.И. Ихтиология. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. 384c.
- 12. Мягков Н.А. Атлас определитель рыб. М.: Просвещение, 1994. 282с.
- 13. ОСТ 15.372-87. Показатели качества воды прудовых хозяйств. Охрана природы. Гидросфера. Вода для прудовых форелевых и карповых хозяйств
- 14. Пономарев С.В., Ю.М. Баканева, Ю.В. Федоровых. Ихтиология.-М.:Моркнига, 2014.- 568 с.
- 15. Пономарев С.В., Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. Корма и кормление рыб в аквакультуре.- М.: Моркнига, 2013.- 417 с.
- 16. Привезенцев Ю.А. Интенсивное прудовое рыбоволство.- М.: ВО «Агропромиздат», 1991. 368с.
- 17. Тылик К.В. Водные биоресурсы и аквакультура. Введение в профессию: учебное пособие. М.: Моркнига, 2014. 143 с.
- 18. Головина Н.А. и др. Практикум по ихтиопатологии Н.А. Головина и др. Москва: Моркнига, 2016. 417 с.
- 19. Неваленный А.Н. Биологические основы рыбоводства / А.Н. Неваленный, Е.Н. Пономарева, М.Н. Сорокина. Москва: Моркнига, 2016. 434 с.
- 20. Пономарев С.В. Фермерское рыбоводство для предприятий среднего и малого бизнеса / С.В. Пономарев, Л.Ю. Лагуткина. Москва: Моркнига, 2015. 550 с.
- 21. Пономарев С.В. Аквакультура. Часть 1 / С.В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю.В. Федоровых. Москва: Моркнига, 2016. 438 с.
- 22. Пономарев С.В. Аквакультура. Часть 2 / С.В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю.В. Федоровых. Москва: Моркнига, 2016. 427 с.

23. Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства. Практикум – Москва: Моркнига, 2015. – 155 с.

## Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладат еле	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
	Элоутроучая			Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023 09.01.2024
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № СЭБ НВ- 169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
	Электронная		000	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
4	библиотечная	http:// www.book.ru	"KuoDuo	Договор № 18511519	
		, ,		от 11. 09. 2023	19.09.2023 19.09.2024
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http:// support.open4 u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственн ое бюджетное учреждение «Российская государственн ая библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование	Критерии оценки	Методы оценки

профессиональных		
компетенций,		
формируемых в рамках		
$\phi$ ормирусмых в рамках модуля <sup>1</sup>		
1	2	3
ПК 2.1. Формировать,	- правильно и точно определяет	Экспертное
содержать и	качество ремонтно-маточного стада	наблюдение при
эксплуатировать	(бонитировка);	выполнении работ на
ремонтно-маточное	-правильно рассчитывает мощность	учебной практике,
стадо.	ремонтно-маточного стада;	решении
	-точно определяет основные этапы и	ситуационных задач.
	критические стадии эмбрионального	
	развития рыб;	
	-правильно выбирает и обосновывает	
	технологию получения половых	
	продуктов и инкубации икры;	
	- правильно выбирает и обосновывает	
	технологию содержания и выращивания	
	ремонтно-маточного стада;	
	- правильно выбирает и обосновывает	
	основные способы мечения племенных	
	рыб;	
	-правильно и точно оформляет	
	технологическую документацию	
ПК 2.2. Выращивать	- правильно выбирает и обосновывает	Экспертное
посадочный материал и	технологическую схему выращивания	наблюдение при
товарную продукцию.	посадочного материала;	выполнении работ на
	-точно проводит рыбоводные расчеты;	учебной практике,
	- точно проводит расчеты потребности	решении
	кормов и удобрений;	ситуационных задач.
	-правильно составляет графики	
	рыбоводных работ;	
	-правильно составляет график роста	
	сеголетков;	
	-правильно составляет календарный график эксплуатации прудов;	
	-верно и точно определяет качество	
	рыбопосадочного материала и прогноз	
	зимовки сеголетков;	
	- правильно выбирает и обосновывает	
	технологическую схему выращивания	
	товарной рыбы.	
ПК 2.3 Поддерживать	- правильно выбирает и	
оптимальные параметры	обосновывает технологические	
		1

 $<sup>\</sup>overline{\phantom{a}}^1$  Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

рыбоводных	схемы выращивания	
технологических	гидробионтов;	
процессов.	- правильно выбирает технические	
•	средства для выполнения	
	производственных процессов	
	разведения и выращивания водных	
	биологических ресурсов;	
	- точно проводит рыбоводные	
	расчеты;	
	- контролирует качество выращенной	
	продукции аквакультуры;	
	- четко оформляет	
	технологическую документацию	
ПК. 2.4. Проводить	-точно проводит отбор и	Экспертное
диагностику, терапию и	транспортировку патологического	наблюдение при
профилактику	материала;	выполнении работ на
заболеваний объектов	- правильно составляет акт	учебной практике,
аквакультуры	эпизоотологического обследования	решении
J J1	хозяйства;	ситуационных задач,
	- правильно проводит	экзамены.
	паразитологическое вскрытие рыб;	
	- правильно проводит клиническое и	
	патологоанатомическое обследование	
	рыб;	
	- точно осуществляет постановку	
	диагноза заболевания рыб;	
	- правильно обосновывает выбор	
	терапевтических и профилактических	
	мер борьбы с заболеваниями рыб;	
	- четко оформляет	
	ихтиопатологическую документацию	
ПК.2.5. Эксплуатировать	- результативно проводит наблюдения	Экспертное
гидротехнические	за работой ГТС (гидротехнических	наблюдение при
сооружения.	сооружений);	выполнении работ на
	- правильно определяет виды, причины	учебной практике,
	повреждений ГТС и способы их	решении
	устранения;	ситуационных задач.
	- правильно выбирает особенности	
	летней и зимней эксплуатации	
	сооружений;	
	- выбирает и аргументирует виды	
	ремонта ГТС и периодичность его	
	проведения;	
	- адекватно выбирает виды работ по	
	пропуску паводка	

OV 01 Deservation	060000000000000000000000000000000000000	2
ОК 01. Выбирать	- обоснованность постановки	Экспертное
способы решения задач	цели, выбора и применения методов и	наблюдение и оценка
профессиональной	способов решения профессиональных	на практических
деятельности,	задач;	занятиях, при
применительно к	- адекватная оценка и самооценка	выполнении работ по
различным контекстам.	эффективности и качества выполнения	учебной практике
	профессиональных задач	
ОК 02. Использовать	- использование различных источников,	Экспертное
современные средства	включая электронные ресурсы, медиа-	наблюдение и оценка
поиска, анализа и	ресурсы, Интернет-ресурсы,	на практических
интерпретации	периодические издания по	занятиях, при
информации, и	специальности для решения	выполнении работ по
информационные	профессиональных задач	учебной практике
технологии для	- эффективность использования	
выполнения задач	информационно-коммуникационных	
профессиональной	технологий в профессиональной	
деятельности.	деятельности согласно формируемым	
	умениям и получаемому практическому	
	опыту	
ОК 03 Планировать и	- демонстрация ответственности за	Экспертное
реализовывать	принятые решения	наблюдение при
собственное	- обоснованность самоанализа и	выполнении работ на
профессиональное и	коррекция результатов собственной	учебной практике,
личностное развитие,	работы;	решении
предпринимательскую	- рациональная организация	ситуационных задач.
деятельность в	собственной деятельности,	
профессиональной	прогностическая оценка цели и выбор	
сфере, использовать	способов ее достижения	
знания по финансовой		
грамотности в		
различных жизненных		
ситуациях.		
ОК 04. Эффективно	- взаимодействие с обучающимися,	Экспертное
взаимодействовать и	преподавателями и мастерами в ходе	наблюдение и оценка
работать в коллективе и	обучения, с руководителями учебной и	на практических
команде.	производственной практик;	занятиях, при
	- обоснованность анализа работы	выполнении работ по
	членов команды (подчиненных)	учебной практике
ОК 05 Осуществлять	-грамотность устной и письменной	1
устную и письменную	речи,	
коммуникацию на	- ясность формулирования и изложения	
государственном языке с	мыслей	
учетом особенностей		
социального и		
культурного контекста.		
0 01		1

ОК 07. Содействовать	- эффективность выполнения правил ТБ	
сохранению	во время учебных занятий, при	
окружающей среды,	прохождении учебной и	
ресурсосбережению,	производственной практик;	
применять знания об	- знание и использование	
изменении климата,	ресурсосберегающих технологий в	
принципы бережливого	области телекоммуникаций	
производства,		
эффективно действовать		
в чрезвычайных		
ситуациях.		
ОК 9 Пользоваться	- эффективность использования в	
профессиональной	профессиональной деятельности	
документацией на	необходимой технической	
государственном и	документации, в том числе на	
иностранном языках.	иностранных языках.	

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно – научный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРАКТИКИ	PA	ХБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	.3
2. СТРУКТУРА	и С	ОДЕРЖАНИ	ІЕ ПРОИЗВОДСТВ	ЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
3. УСЛОВИЯ Р	ЕАЛ	изации п	РОГРАММЫ		6
4. КОНТРОЛЬ	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	10

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания и квалификаций:

#### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Проводить гидрологические и гидрохимические наблюдения на
	рыбохозяйственных водоемах.
ПК 1.2	Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы
ПК 1.3	Собирать, обрабатывать и анализировать ихтиологические материалы
ПК 1.4	Оценивать состояние ихтиофауны
ПК 1.5	Контролировать параметры рыбоводных технологических процессов.

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
	применительно к различным контекстам.
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 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	- проведения метеорологических наблюдений;
навыками	- проведения гидрометрических и гидрохимических измерений
	- сбора, качественной и количественной обработки
	гидробиологических проб
	- регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях
Уметь	- вести метеорологические наблюдения;
	- проводить гидрологические измерения на рыбохозяйственных
	водоемах;
	- отбирать и обрабатывать гидрохимические пробы;
	- производить гидролого-морфологические работы на водоемах
	- отбирать гидробиологические пробы;
	- пользоваться микроскопической оптической техникой;
	- осуществлять качественную и количественную обработку
	гидробиологических проб;
	- определять видовой состав гидробионтов, в том числе рыб (с
	определителями);
	onpegesistib campoonocib bogoemob no opramismam migimaropam
	- собирать, фиксировать, хранить, этикетировать, документировать
	полевые ихтиологические материалы;
	- оценивать экологическую структуру ихтиофауны
	- производить регистрацию параметров воды в рыбоводных емкостях;
	- вести журнал регистрации условий выращивания объектов
	аквакультуры;
	- пользоваться измерительными приборами: оксиметром, рн-метром,
	ионометром
Знать	- физические свойства и химический состав воды рыбохозяйственных
	водоемов;
	- принципы гидрохимическая индикация биопродукционных
	процессов;
	- критерии оценки качества воды по гидрохимическим показателям;
	- современные метода анализа воды
	- жизненные формы населения гидросферы;
	- классификацию водных организмов и особенности их организации;
	- влияние различных экологических факторов на гидробионтов;
	- приспособление гидробионтов к обитанию в водной среде;
	- показатели качества природных вод рыбохозяйственных водоемов;
	- методы сбора и обработки проб планктона и бентоса
	- методику определения видов рыб с помощью определителя;
	- требований к проведению регистрацию параметров воды в
	рыбоводных емкостях;
	- правил ведения журнала регистрации условий выращивания
	объектов аквакультуры;
	- методики работы с измерительными приборами: оксиметром, рн-
	метром, ионометром

- 1.3. Количество часов на освоение программы практики: 72 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 производственну ю практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
1 ΠΚ 1.1 ΠΚ 1.2 ΠΚ 1.3 ΠΚ 1.4 ΠΚ 1.5 ΠΚ 1.1 ΠΚ 1.2 ΠΚ 1.3 ΠΚ 1.4 ΠΚ 1.5	ТМ.01 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания  МДК. 01.01 Основные принципы и методы мониторинга среды обитания гидробионтов и их учет	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	- изучение инструкций по технике безопасности при работе на водоеме и в лабораториях; - гидробиологические исследования проб воды различных рыбохозяйственных водоемов в лаборатории; - сбор и обработка проб фитопланктона; - сбор и обработка проб зоопланктона; - сбор и обработка проб зоопланктона; - сбор и определение макрофитов, составление плана зарастаемости водоема; - изготовление гербария; - изготовление и реставрация коллекции гидробионтов; - обобщение и анализ материала для отчета по учебной практике; - изучение правил техники безопасности при проведении гидрологических, метеорологических и гидрохимических наблюдений; - гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах; - обследование участка реки (русла);
			- выполнение комплексных водомерных наблюдений с записью и обработкой результатов измерений; - проведение и обработка простейших метеорологических наблюдений; - отбор проб воды и подготовка их

	к анализу; - проведение гидрохимичес		обработка
	оценка состояния	гидрох	одении, химического зяйственных
	водоемов.	-	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие договоров с Общество с ограниченной ответственностью «Остров аквакультура» и Общество с ограниченной ответственностью «Арлан-Фиш»

- 3.2. Информационное обеспечение обучения
- Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основная литература:
- 1. Берникова, Т. А. Гидрология с основами метеорологии и климатологии : учебник для вузов / Т. А. Берникова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 428 с. ISBN 978-5-8114-7876-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/166926.
- 2. Мониторинг среды обитания гидробионтов : 2019-08-27 / составитель А. В. Ковригин. Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. 71 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/123424.
- 3. Нагалевский, Ю. Я. Гидрология: учебное пособие для спо / Ю. Я. Нагалевский, И. Н. Папенко, Э. Ю. Нагалевский. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 380 с. ISBN 978-5-8114-9324-1. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/189476.
- 4. Пономарев, С. В. Ихтиология: учебник для спо / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 560 с. ISBN 978-5-8114-7838-5. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/166358.
- 5. Саускан, В. И. Промысловые пресноводные и проходные рыбы России: учебное пособие для спо / В. И. Саускан. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 276 с. ISBN 978-5-8114-5159-3. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL:

#### https://e.lanbook.com/book/147324.

#### Дополнительные источники:

- 1. Практикум по ихтиологии: учебное пособие / Т.А. Апполова, Л.Л. Мухордова, К.В. Тылик М.: Моркнига, 2013. -338 с.
- 2. Волкова, И. В. Оценка качества воды водоемов рыбохозяйственного назначения : учеб. пособие для вузов / И. В. Волкова, Т. С. Ершова, С. В. Шипулин. 2-е изд., испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2018. 294 с. (Серия : Университеты России).
- 3. Котляр О. А., Мамонтова Р. П. Курс лекций по ихтиологии. М.: Колос, 2007. 592 с.
- 4. Фермерское рыбоводство для предприятий среднего и малого бизнеса / С.В. Пономарев, Л.Ю. Лагуткина М.: Моркнига, 2015. 550 с.
- 5. Корма и кормление рыб в аквакультуре / С.В. Пономарев, Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. М.: Моркнига, 2013. 417 с.
- 6. Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства. Практикум М.: Моркнига, 2015. 155 с.
- 7. Тылик К.В. Водные биоресурсы и аквакультура. Введение в профессию: учебное пособие. М.: Моркнига, 2014. 143 с.
- 8. ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации аммиака и аммоний-ионов в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера.
- 9. РД.52.24.380-95. Массовая концентрация нитратного азота в водах. Методика выполнения измерений массовой концентрации нитратов в водах фотометрическим методом с реактивом Грисса после восстановления в кадмиевом редукторе.
- 10. ИТС 22.1-2016 Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения
- 11. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после п дней инкубации (БПКполн.) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах. ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97.
- 12. Методическое руководство по гидробиологическому и бактериологическому контролю процесса биологической очистки на сооружениях с аэротенками. ПНД Ф СБ 14.1.77-96.
- 13. Методика выполнения измерений содержаний фосфора общего в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом после окисления персульфатом. ПНД Ф 14.1:2.106-97.
  - 14. Методика выполнения измерений содержаний сероводорода и

сульфидов в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с N,N-диметил-n-фенилендиамином. ПНД Ф 14.1:2.109-97.

#### Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладат еле	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г. Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	09.01.2023 09.01.2024 01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № СЭБ НВ- 169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматическ и пролонгируетс я)
4	Электронная библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru	http:// www.book.ru	ООО «КноРус медиа»	Договор №18507821 от 08.09.2022г. Договор № 18511519 от 11. 09. 2023	19.09.2022 18.09.2023 19.09.2023 19.09.2024
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: <a href="http://support.open4">http://support.open4</a> <a href="http://u.ru">u.ru</a>	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<u>http://нэб.рф</u>	Федеральное государственн ое бюджетное учреждение «Российская государственн ая библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматическ и пролонгируетс я)

## 3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Умения - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических и культурных проблем	- проявляет интерес к будущей специальности организует собственную деятельность - применяет эффективные методы и способы выполнения профессиональных задач - проводит оценку качества и эффективности их применения - применяет эффективные методы решения стандартных и нестандартных и профессиональных задач в области организации и проведения работ; - оценивает производственные риски в процессе проведения работ эффективно осуществляет поиск необходимой информации для целей обеспечения безопасной организации работ по проведению экспертизы; - применяет правила безопасного использования различных источников, включая электронные использует информационные ресурсы для совершенствования процессов обеспечения устойчивости объектов экономики.	- самостоятельная работа; - практическая работа; - устный контроль.
Знания - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (ХХ и ХХІ вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных	- применяет способы бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации деятельности подразделения; - эффективно взаимодействует с обучающимися и преподавателями организует и провидит мероприятий по защите	- самостоятельная работа; - практическая работа; - устный контроль.

конфликтов в конце	работающих от негативного	
XX - начале XXI вв.;	воздействия чрезвычайных	
- основные процессы	ситуаций.	
(интеграционные,	- организует самостоятельные	
поликультурные,	занятия при изучении	
миграционные и иные)	дисциплины.	
политического и	- использует нормативные	
экономического	документы и	
развития ведущих	информационные технологии	
государств и регионов	для подготовки к занятиям.	
мира;		
- назначение ООН,		
НАТО, ЕС и других		
организаций и		
основные направления		
их деятельности;		
- о роли науки,		
культуры и религии в		
сохранении и		
укреплении		
национальных и		
государственных		
традиций;		
- содержание и		
назначение		
важнейших		
нормативных		
правовых и		
законодательных		
актов мирового и		
регионального		
значения;		

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (где проходила практика).

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# ПМ.02 Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно – научный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРАКТИКИ	PA	ЛБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	.3
2. СТРУКТУРА	и С	ОДЕРЖАНИ	ИЕ ПРОИЗВОДСТВ	ЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ Р ПРАКТИКИ	ЕАЛ	изации п	РОГРАММЫ ПРОИ	13ВОДСТВЕННОЙ	7
4. КОНТРОЛЬ ПРАКТИКИ	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	13

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов и квалификаций:

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.1	Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо
ПК 2.2	Выращивать посадочный материал и товарную продукцию
ПК 2.3	Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов
ПК 2.4	Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний объектов аквакультуры
ПК 2.5	Эксплуатировать гидротехнические сооружения

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций			
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,			
	применительно к различным контекстам.			
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации			
	информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.			
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное			
	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,			
	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных			
	ситуациях.			
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.			
	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке			
OK 05	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.			
	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,			
OK 07	применять знания об изменении климата, принципы бережливого			
	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
OK 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	- участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка;					
	- участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации;					
	- выращивания посадочного материала и товарной продукции;					
	- контроля процессов разведения и выращивания гидробионтов;					
	- проведения паразитологического вскрытия рыб;					
	- наблюдений за работой гидротехнических сооружений на предприятиях аквакультуры;					
Уметь	- формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо					
	- работать с производителями рыб, стимулировать созревание их половых клеток;					
	- метить племенных рыб;					
	- получать икру различными способами (отцеживанием, вскрытием, комбинированным методом);					
	- оформлять технологическую документацию;					
	- выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания					
	гидробионтов;					
	- проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания гидробионтов;					
	- инкубировать икру в неподвижном, взвешенном и периодически					
	взвешенном состояниях;					
	- выдерживать предличинок в инкубационных аппаратах, бассейнах, питомниках;					
	- подращивать личинок и выращивать молодь в бассейнах, садках, прудах, озерах;					
	- рассчитывать количество корма для промысловых рыб и определять его качество;					
	- кормить объекты аквакультуры с учетом видовых особенностей и условий выращивания;					
	- разводить живые корма;					
	- выращивать промысловых гидробионтов (рыбы, ракообразные, моллюски); - организовывать перевозку гидробионтов;					
	- оформлять технологическую документацию технологических процессов					
	разведения и выращивания водных биологических ресурсов;					
	- контролировать процессы разведения и выращивания гидробионтов;					
	- проводить интенсификационные мероприятия по разведению и выращиванию рыб и других гидробионтов;					
	- контролировать качество выращенной продукции аквакультуры;					
	- проводить отбор и транспортировку патологического материала;					
	- составления акта эпизоотологического обследования хозяйства;					
	- проводить паразитологическое вскрытие рыб;					
	- проводить клиническое и патологоанатомическое обследование рыб;					
	- осуществлять постановку диагноза заболевания рыб;					
	- обосновывать выбор терапевтических и профилактических мер борьбы с					
	заболеваниями рыб;					
	- оформлять ихтиопатологическую документацию;					
	- использовать гидротехнические сооружения;					

	- выбирать и аргументировать виды ремонта ГТС и периодичность его проведения;					
	- проводит работы по пропуску паводковых вод;					
	- устранять незначительные повреждения ГТС					
Знать	- биологические основы аквакультуры;					
	- биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к					
	внешней среде в различные периоды онтогенеза;					
	- технологию содержания и выращивания ремонтно-маточного стада;					
	- технологию получения половых продуктов и инкубации икры;					
	- основные способы мечения племенных рыб;					
	- основные этапы и критические стадии эмбрионального развития рыб					
	- правила оформления технологической документации;					
	- технологические схемы выращивания рыбы в хозяйствах разного типа;					
	- особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов;					
	- свойства половых клеток, характеристики качественной икры и спермы;					
	- особенности инкубации икры объектов аквакультуры (осетровых,					
	лососевых, карповых рыб);					
	- особенности выдерживания предличинок, подращивания личинок,					
	выращивания молоди, товарных объектов аквакультуры;					
	- биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на					
	рыборазводных заводах;					
	- биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах;					
	- биотехники воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб;					
	- особенности кормления объектов аквакультуры по мере их роста и					
	изменения условий выращивания;					
	- основы селекционно-племенной работы;					
	- методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры;					
	- интенсификационные методы повышения рыбопродуктивности					
	рыбоводных прудов, озер;					
	- технические средства аквакультуры;					
	- основные заболевания культивируемых гидробионтов;					
	- методики отбор и транспортировку патологического материала;					
	- методики проводить паразитологическое вскрытие рыб;					
	- методики проводить клиническое и патологоанатомическое обследование					
	рыб;					
	- терапевтические и профилактические меры борьбы и профилактики					
	заболеваниями рыб;					
	- правила оформления ихтиопатологической документации;					
	- требования охраны труда, производственной санитарии,					
	электробезопасности, производственной и экологической безопасности при					
	выполнении технологических операций аквакультуры;					
	- устройство гидротехнических сооружений, применяемых в аквакультуре;					
	- технические требования к эксплуатации гидротехнических сооружений					
	- виды, причины повреждений ГТС и способы их устранения					
	2.42, .p. miss nospenyelisi i i e n enocoosi in Jeipunciiis					

- 1.3. Количество часов на освоение программы практики: 108 часов.
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
- 2.1. Тематический план производственной практики (СПО)

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	ПМ.02 Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов  МДК. 02.01 Технологии воспроизводства и выращивания рыбы	108	-заготовка производителей и доставка их к местам выдерживаниябонитировка ремонтно-маточного стадаполучение зрелых производителейотбор половых продуктов, определение качества половых продуктов, осеменение и подготовка икры к инкубации -инкубация икры и уход за икрой во время инкубации, определение стадий эмбрионального развития -подготовка оборудования для
ПК 2.1	МДК. 02.02 Техническое		-подготовка оборудования для выращивания молоди и ее транспортировка. Выращивание молодиуход и контроль за выращиванием молодивыпуск молоди к местам нагула
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов		или для реализации в другие предприятия -выращивание товарной продукции рыбоводного предприятия (хозяйства)разведение живых кормовперевозка гидробионтовтерапевтическая и профилактическая обработка рыб и икрыразведение живых кормовперевозка гидробионтовэксплуатация гидротехнических сооружений и технических средств рыбоводства и рыболовстваэксплуатация технических средств рыбоводства и рыболовства.

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы предполагает наличие договоров с Общество с ограниченной ответственностью «Остров аквакультура» и Общество с ограниченной ответственностью «Арлан-Фиш»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основная литература:

- 1. Атаев, А. М. Ихтиопатология : учебник / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 348 с. ISBN 978-5-8114-5962-9. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/146911 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Власов, В. А. Рыбоводство : учебник для спо / В. А. Власов. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 352 с. ISBN 978-5-8114-5914-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/146650 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Комлацкий, В. И. Рыбоводство : учебник для спо / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 200 с. ISBN 978-5-8114-5672-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/147384 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4. Корма и кормление рыб в аквакультуре : учебник для спо / Е. И. Хрусталев, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 388 с. ISBN 978-5-8114-7075-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/154412 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

- 5. Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2019. 280 с. ISBN 978-5-8114-3229-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/111909 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6. Паразитарные болезни: методические рекомендации / М. М. Зубаирова, Х. А. Ахмедрабаданов, А. М. Атаев [и др.]. Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. 58 с. Текст : электронный // Лань:электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/193999 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 7. Товарное осетроводство : учебное пособие для спо / Е. И. Хрусталев, Т. М. Курапова, Э. В. Бубунец [и др.]. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 300 с. ISBN 978-5-8114-6698-6. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/151678 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 8. Хрусталев, Е. И. Технические средства аквакультуры. Лососевые хозяйства: учебное пособие для спо / Е. И. Хрусталев, К. А. Молчанова. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 140 с. ISBN 978-5-8114-5777-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/149330 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Дополнительная литература:

- 1. Апполова Т.А., Мухордова Л.Л., Тылик К.В. Практикум по ихтиологии: учебное пособие М.: Моркнига, 2013.-338 с.
- 2. Аринжанов А.Е. Рыбохозяйственная гидротехника: учебное пособие/ А.Е. Аринжанов, Е.П. Мирошникова;- Оренбургский гос. ун-т.-Оренбург: ОГУ, 2014.- 236 с.

- 3. Баклашова Т.А. Ихтиология. М.: Пищевая промышленность,  $1980. 324 \, \mathrm{c}.$
- 4. Берг Л.С., Богданов А.С., Кожин Н.И., Расс Т.С. Промысловые рыбы СССР. М.: Пищепромиздат, 1949. 787с.
- 5. Васильева Е.Д. Популярный атлас-определитель. Рыбы. М.: Дрофа, 2004. -400с.
- 6. Иванов А.П. Рыбоводство в естественных водоемах. .- М.: ВО «Агропромиздат», 1988. 367с.
- 7. Ким Г.Н. Лескова С.Е., Матросова И.В. Марикультура. М.: Моркнига, 2014.- 273 с.
- 8. Котляр О. А., Мамонтова Р. П. Курс лекций по ихтиологии. М.: Колос, 2007. 592 с.
- 9. Микулин А.Е., Котенев Б.Н. Атлас распространения рыбообразных рыб. М.: Изд-во ВНИРО, 2007. 176 с.
- 10. Мирошникова Е.П., Аквакультура. практикум/ Е.П. Мирошникова, Е.П. Пономарев; -Оренбургский гос. ун-т.-Оренбург: ОГУ, 2013. 184 с.
- 11. Моисеев П.А., Азизова Н.А., Куранова И.И. Ихтиология. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. 384с.
- 12. Мягков Н.А. Атлас определитель рыб. М.: Просвещение, 1994. 282с.
- 13. ОСТ 15.372-87. Показатели качества воды прудовых хозяйств. Охрана природы. Гидросфера. Вода для прудовых форелевых и карповых хозяйств
- 14. Пономарев С.В., Ю.М. Баканева, Ю.В. Федоровых. Ихтиология.-М.:Моркнига, 2014.- 568 с.
- 15. Пономарев С.В., Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. Корма и кормление рыб в аквакультуре.- М.: Моркнига, 2013.- 417 с.
- 16. Привезенцев Ю.А. Интенсивное прудовое рыбоволство.- М.: ВО «Агропромиздат», 1991. 368с.

- 17. Тылик К.В. Водные биоресурсы и аквакультура. Введение в профессию: учебное пособие. М.: Моркнига, 2014. 143 с.
- 18. Головина Н.А. и др. Практикум по ихтиопатологии Н.А. Головина и др. Москва: Моркнига, 2016. 417 с.
- 19. Неваленный А.Н. Биологические основы рыбоводства / А.Н. Неваленный, Е.Н. Пономарева, М.Н. Сорокина. Москва: Моркнига, 2016. 434 с.
- 20. Пономарев С.В. Фермерское рыбоводство для предприятий среднего и малого бизнеса / С.В. Пономарев, Л.Ю. Лагуткина. Москва: Моркнига, 2015. 550 с.
- 21. Пономарев С.В. Аквакультура. Часть 1 / С.В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю.В. Федоровых. Москва: Моркнига, 2016. 438 с.
- 22. Пономарев С.В. Аквакультура. Часть 2 / С.В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю.В. Федоровых. Москва: Моркнига, 2016. 427 с.
- 23. Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства. Практикум Москва: Моркнига, 2015. 155 с.

#### Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладат еле	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
	Этомпромира			Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023 09.01.2024
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № СЭБ НВ- 169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
4	Электронная библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru	http:// www.book.ru	ООО «КноРус медиа»	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
				Договор № 18511519 от	19.09.2023 19.09.2024

				11. 09. 2023	
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http:// support.open4 u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственн ое бюджетное учреждение «Российская государственн ая библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

## 3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с

использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование	Критерии оценки	Методы оценки
	r -r - v-	, 1 - 1-

профессиональных		
компетенций,		
формируемых в рамках		
$MOДУЛЯ^1$		
1	2	3
ПК 2.1. Формировать,	- правильно и точно определяет	Экспертное
содержать и	качество ремонтно-маточного стада	наблюдение при
эксплуатировать	(бонитировка);	выполнении работ на
ремонтно-маточное	-правильно рассчитывает мощность	производственной
стадо.	ремонтно-маточного стада;	практике, решении
	-точно определяет основные этапы и	ситуационных задач.
	критические стадии эмбрионального	
	развития рыб;	
	-правильно выбирает и обосновывает	
	технологию получения половых	
	продуктов и инкубации икры;	
	- правильно выбирает и обосновывает	
	технологию содержания и выращивания	
	ремонтно-маточного стада;	
	- правильно выбирает и обосновывает	
	основные способы мечения племенных	
	рыб;	
	-правильно и точно оформляет	
	технологическую документацию	
ПК 2.2. Выращивать	- правильно выбирает и обосновывает	Экспертное
посадочный материал и	технологическую схему выращивания	наблюдение при
товарную продукцию.	посадочного материала;	выполнении работ на
	-точно проводит рыбоводные расчеты;	производственной
	- точно проводит расчеты потребности	практике, решении
	кормов и удобрений;	ситуационных задач.
	-правильно составляет графики	
	рыбоводных работ;	
	-правильно составляет график роста	
	сеголетков;	
	-правильно составляет календарный	
	график эксплуатации прудов;	
	-верно и точно определяет качество	
	рыбопосадочного материала и прогноз	
	зимовки сеголетков;	
	- правильно выбирает и обосновывает	
	технологическую схему выращивания	
пи о о п	товарной рыбы.	
ПК 2.3 Поддерживать	- правильно выбирает и	
оптимальные параметры	обосновывает технологические	

 $<sup>\</sup>overline{\phantom{a}}^1$  Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

рыбоводных	схемы выращивания	
технологических	гидробионтов;	
процессов.	- правильно выбирает технические	
	средства для выполнения	
	производственных процессов	
	разведения и выращивания водных	
	биологических ресурсов;	
	- точно проводит рыбоводные	
	расчеты;	
	- контролирует качество выращенной	
	продукции аквакультуры;	
	- четко оформляет	
	технологическую документацию	
ПК. 2.4. Проводить	-точно проводит отбор и	Экспертное
диагностику, терапию и	транспортировку патологического	наблюдение при
профилактику	материала;	выполнении работ на
заболеваний объектов	- правильно составляет акт	производственной
аквакультуры	эпизоотологического обследования	практике, решении
	хозяйства;	ситуационных задач,
	- правильно проводит	экзамены.
	паразитологическое вскрытие рыб;	
	- правильно проводит клиническое и	
	патологоанатомическое обследование	
	рыб;	
	- точно осуществляет постановку	
	диагноза заболевания рыб;	
	- правильно обосновывает выбор	
	терапевтических и профилактических	
	мер борьбы с заболеваниями рыб;	
	- четко оформляет	
	ихтиопатологическую документацию	
ПК.2.5. Эксплуатировать	- результативно проводит наблюдения	Экспертное
гидротехнические	за работой ГТС (гидротехнических	наблюдение при
сооружения.	сооружений);	выполнении работ на
	- правильно определяет виды, причины	производственной
	повреждений ГТС и способы их	практике, решении
	устранения;	ситуационных задач.
	- правильно выбирает особенности	
	летней и зимней эксплуатации	
	сооружений;	
	- выбирает и аргументирует виды	
	ремонта ГТС и периодичность его	
	проведения;	
	- адекватно выбирает виды работ по	
	пропуску паводка	

OV 01 Development	of a given arrive arrive arrive province	Oversonmico
ОК 01. Выбирать	- обоснованность постановки	Экспертное
способы решения задач	цели, выбора и применения методов и	наблюдение и оценка
профессиональной	способов решения профессиональных	на практических
деятельности,	задач;	занятиях, при
применительно к	- адекватная оценка и самооценка	выполнении работ по
различным контекстам.	эффективности и качества выполнения	производственной
	профессиональных задач	практике
ОК 02. Использовать	- использование различных источников,	Экспертное
современные средства	включая электронные ресурсы, медиа-	наблюдение и оценка
поиска, анализа и	ресурсы, Интернет-ресурсы,	на практических
интерпретации	периодические издания по	занятиях, при
информации, и	специальности для решения	выполнении работ по
информационные	профессиональных задач	производственной
технологии для	- эффективность использования	практике
выполнения задач	информационно-коммуникационных	
профессиональной	технологий в профессиональной	
деятельности.	деятельности согласно формируемым	
	умениям и получаемому практическому	
	опыту	
ОК 03 Планировать и	- демонстрация ответственности за	Экспертное
реализовывать	принятые решения	наблюдение при
собственное	- обоснованность самоанализа и	выполнении работ на
профессиональное и	коррекция результатов собственной	производственной
личностное развитие,	работы;	практике, решении
предпринимательскую	- рациональная организация	ситуационных задач.
деятельность в	собственной деятельности,	
профессиональной	прогностическая оценка цели и выбор	
сфере, использовать	способов ее достижения	
знания по финансовой	,,	
грамотности в		
различных жизненных		
ситуациях.		
ОК 04. Эффективно	- взаимодействие с обучающимися,	Экспертное
взаимодействовать и	преподавателями и мастерами в ходе	наблюдение и оценка
работать в коллективе и	обучения, с руководителями учебной и	на практических
команде.	производственной практик;	занятиях, при
	- обоснованность анализа работы	выполнении работ по
	членов команды (подчиненных)	производственной
ОК 05 Осуществлять	-грамотность устной и письменной	практике
устную и письменную	речи,	iipaiximic
коммуникацию на	- ясность формулирования и изложения	
государственном языке с	- ясность формулирования и изложения мыслей	
учетом особенностей	MIDICITY	
социального и		
· ·		
культурного контекста.		

ОК 07. Содействовать	- эффективность выполнения правил ТБ	
сохранению	во время учебных занятий, при	
окружающей среды,	прохождении учебной и	
ресурсосбережению,	производственной практик;	
применять знания об	- знание и использование	
изменении климата,	ресурсосберегающих технологий в	
принципы бережливого	области телекоммуникаций	
производства,		
эффективно действовать		
в чрезвычайных		
ситуациях.		
ОК 9 Пользоваться	- эффективность использования в	
профессиональной	профессиональной деятельности	
документацией на	необходимой технической	
государственном и	документации, в том числе на	
иностранном языках.	иностранных языках.	

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (где проходила практика).

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно – научный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ	PA	ТОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	.3
ПРАКТИКИ					
2. СТРУКТУРА	ИС	ОДЕРЖАНІ	ИЕ ПРОИЗВОДСТЕ	ВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ Р	ЕАЛ	изации п	ІРОГРАММЫ ПРОІ	ИЗВОДСТВЕННОЙ	7
ПРАКТИКИ					
4. КОНТРОЛЬ	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	11
ПРАКТИКИ					

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов и квалификаций:

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций		
ПК 3.1	Выполнять работы по поддержанию численности и рациональному		
	использованию водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах.		
ПК 3.2	Организовывать работы по охране и рациональному использованию ресурсов		
	среды обитания гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах.		
ПК 3.3	Регулировать любительское и спортивное рыболовство на рыбохозяйственных		
	водоемах.		
ПК 3.4	Охранять водные биоресурсы и среду их обитания от незаконного промысла в		
	рыбохозяйственных водоемах.		

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
OK 01	применительно к различным контекстам.
	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации
OK 02	информации, и информационные технологии для выполнения задач
	профессиональной деятельности.
	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
OK 03	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,
OK 05	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных
	ситуациях.
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
OK 05	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного
	контекста.
	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное
OK 06.	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с
OK 00.	учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,
	применять стандарты антикоррупционного поведения.
	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,
OK 07	применять знания об изменении климата, принципы бережливого
	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления
OK 08	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания
	необходимого уровня физической подготовленности.
OK 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	- составления паспорта водоема и рыбопромыслового участка;
навыками	- отборе 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
Уметь	- составлять паспорта рыбохозяйственных водоемов и рыбопромысловых участков;
	- поддерживать численность гидробионтов во внутренних водоемах;
	- обосновывать вселение гидробионтов в водоём;
	- выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов
	среды обитания гидробионтов;
	- вести учет источников загрязнения в рыбохозяйственных водоемах;
	- классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям
	вредности в рыбохозяйственных водоемах;
	- отбирать пробы в случае гибели рыб от различных видов вредного
	воздействия;
	- находить пути решения экологических проблем в профессиональной
	деятельности, в том числе связанных с загрязнением рыбохозяйственных
	водоемов;
	- осуществлять контроль водозаборов и рыбозащитных устройств;
	- применять нормативные правовые акты в случае вредного воздействия на
	рыбохозяйственных водоёмов;
	- оформлять документы по оперативному контролю состояния
	рыбохозяйственных водоемов;
	- применять методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в
	случае гибели гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах;
	- организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство
	на рыбохозяйственных водоемах;
	- определять и классифицировать признаки незаконного промысла на
	рыбохозяйственных водоемах;
	- охранять водные биоресурсы и среду их обитания от незаконного
	промысла;
	- составлять протоколы и оформлять документы в случае нарушения
	рыбоохранного законодательства Российской Федерации на
	рыбохозяйственных водоемах
Знать	- сырьевую базу рыбохозяйственных водоемов и принципы ее
	рационального использования;
	- методики определения запасов рыб в водоёме;
	- принципы биологического обоснования вселения гидробионтов в водоём;
	- основы рыбохозяйственного и природоохранного законодательства

- Российской Федерации;
- нормативные правовые акты по защите водной среды и биологических ресурсов;
- меры ответственности за нарушение рыбохозяйственного законодательства российской федерации и международных соглашений по рыболовству;
- Правила любительского и спортивного рыболовства, Положения о лицензировании деятельности по организации спортивного и любительского лова ценных видов рыб;
- признаки незаконного промысла на рыбохозяйственных водоемах;
- Правила промышленного рыболовства;
- права и обязанности органов рыбоохраны;
- методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах
- 1.3. Количество часов на освоение программы практики: 72 часа.

## 2.1. Тематический план производственной практики (СПО)

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
ПК 3.1-3.4 ОК 01- ОК 05, ОК 07, ОК 09	ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания МДК. 03.01 Основные	72	-ознакомление с техническими средствами промысловой разведкиизучение инструкций по технике безопасности при проведении рыбоохранных рейдовознакомление с техническими
OK 01- OK 05, OK 07, OK 09	мдк. 03.01 Основные принципы и нормы охраны гидробионтов и среды их обитания		средствами рыбоохраныопределение ущерба, нанесённого незаконным промысломподсчет ущерба, нанесённого рыбному хозяйству в результате сброса в рыбохозяйственные водоёмы сточных вод и других отходовсоставление протокола о привлечении виновных лиц к административной ответственностиподсчет ущерба, нанесённого рыбному хозяйству в результате строительства, реконструкции и расширения предприятий, сооружений и других объектов, и проведения различных видов работ на рыбохозяйственных водоёмахизучение правил любительского и спортивного рыболовстваИзучение методов определения запасов и прогнозирования уловов в морях и внутренних водоемахизучение законодательных и нормативных актов в области регулирования рыболовства в прибрежных водах РФ и Мировом океане.

#### ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы предполагает наличие договоров с Общество с ограниченной ответственностью «Остров аквакультура» и Общество с ограниченной ответственностью «Арлан-Фиш»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

- 1. Экологические основы охраны водных ресурсов: учебное пособие /А. Ф. Никифоров, А. С. Кутергин, В. С. Семенищев, С.В. Никифоров. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. 192 с.
- 2. Мониторинг среды обитания гидробионтов : 2019-08-27 / составитель А. В. Ковригин. Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. 71 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/123424 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Охрана водных биоресурсов и среды их обитания : 2019-08-27 / составитель А. В. Ковригин. Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. 60 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/123440 (дата обращения: 21.02.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- И. B. 4. Волкова. Оценка качества воды водоемов рыбохозяйственного назначения учебное пособие ДЛЯ среднего профессионального образования / И. В. Волкова, Т. С. Ершова, С. В. Шипулин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09175-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492590 (дата обращения: 21.02.2022).

5. Саускан, В. И. Промысловые пресноводные и проходные рыбы России : учебное пособие для спо / В. И. Саускан. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-5159-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147324 (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Дополнительная литература:

- 1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06. 2006 № 74-Ф3 (действующая редакция).
- 2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (действующая редакция).
- 3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
- 4. Корельский В.Ф. Словарь рыбопромысловой деятельности. Москва: Колос, 2007. 438 с.
- 5. Осадчий В.М. Рыбохозяйственное законодательство. Учебное пособие. Москва: Моркнига, 2013.
- 6. Основы экологии и защита окружающей водной среды от техногенных загрязнений береговых предприятий рыбного хозяйства / М.Н. Покусаев, В.Ф. Зайцев, А.Ф. Сокольский, Осипова Л.А. Москва: Колос, 2008. 304 с.
- 7. Об аквакультуре (рыболовстве) и о внесении изменений в отдельные законодательные акты: Федеральный закон от 02.07.2013 г. № 148-ФЗ (действующая редакция).
- Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 г.
   № 7-ФЗ (с изм. на 30 декабря 2021 года).
- 9. Об экологической экспертизе: Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ (действующая редакция).

- 10. О животном мире: Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ (действующая редакция).
- 11. Организация охраны и системы контроля промысла водных биологических ресурсов: Учебное пособие / С.В. Лисиенко, А.Н. Бойцов, С.В. Демидов, И.Г. Рыбников. Москва: Моркнига, 2014. 256 с.

### Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладател е	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
	Электронная			Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023 09.01.2024
1	библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanbook .ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanbook .ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
	Электронная библиотечная	http://	000	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
4	система (ЭБС) ВООК.ru	www.book.ru	«КноРус медиа»	Договор № 18511519 от 11. 09. 2023	19.09.2023 19.09.2024
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http:// support.open4u. ru	ООО «ЭйВиДи –систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственно е бюджетное учреждение «Российская государственна я библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ПК 3.1. Выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах.	- верно и точно определяет запасы рыб в водоёме; - обосновывает вселение гидробионтов в водоём; - соблюдает требования рыбохозяйственного законодательства при заполнении основной документации.	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 3.2. Организовывать работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах.	<ul> <li>правильно выявляет объект и субъект правовой охраны рыбных ресурсов;</li> <li>точно классифицирует признаки незаконного промысла;</li> <li>правильно составляет план проведения рыбоохранных рейдов;</li> <li>точно определяет ущерб, наносимый незаконным промыслом;</li> <li>правильно составляет документацию на нарушителей рыбоохранного законодательства.</li> </ul>	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 3.3. Регулировать любительского и спортивного рыболовства на рыбохозяйственных водоемах.	- обоснованно применяет Правила любительского и спортивного рыболовства, Положения о лицензировании деятельности по организации спортивного и любительского лова ценных видов рыб; - правильно составляет и аргументирует программу проведения любительского и спортивного лова рыбы.	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 3.4 Охранять водных биоресурсов и среду их обитания от незаконного промысла в рыбохозяйственных водоемах.	- обоснованно использует и подбирает необходимую литературу, законодательных и нормативных актов по защите рыбохозяйственных водоемов от загрязнения и заражения; - правильно и точно определяет ущерб, наносимый нерациональным использованием и загрязнением водоемов.	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной

 $<sup>\</sup>overline{\phantom{a}}^1$  Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

	HD opogovova na vivas po novi	HD DIVINIANO
ОК 02. Использовать	профессиональных задач	практике
современные средства	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-	Экспертное наблюдение и оценка
поиска, анализа и	ресурсы, Интернет-ресурсы,	на практических
интерпретации	периодические издания по	занятиях, при
информации, и	специальности для решения	выполнении работ по
информации, и	профессиональных задач	производственной
технологии для	профессиональных задач - эффективность использования	практике
выполнения задач	- эффективность использования информационно-коммуникационных	Практике
профессиональной	технологий в профессиональной	
деятельности.	деятельности согласно формируемым	
деятельности.	умениям и получаемому практическому	
	опыту	
ОК 03. Планировать и	- демонстрация ответственности за	Экспертное
реализовывать	принятые решения	наблюдение и оценка
собственное	- обоснованность самоанализа и	на практических
профессиональное и	коррекция результатов собственной	занятиях, при
личностное развитие,	работы;	выполнении работ по
предпринимательскую	- рациональная организация	производственной
деятельность в	собственной деятельности,	практике
профессиональной	прогностическая оценка цели и выбор	
сфере, использовать	способов ее достижения	
знания по финансовой		
грамотности в		
различных жизненных		
ситуациях.		
ОК 04. Эффективно	- взаимодействие с обучающимися,	Экспертное
взаимодействовать и	преподавателями и мастерами в ходе	наблюдение и оценка
работать в коллективе	обучения, с руководителями учебной и	на практических
и команде.	производственной практик;	занятиях, при
	- обоснованность анализа работы	выполнении работ по
	членов команды (подчиненных)	производственной
		практике
ОК 05 Осуществлять	-грамотность устной и письменной	Экспертное
устную и письменную	речи,	наблюдение и оценка
коммуникацию на	- ясность формулирования и изложения	на практических
государственном языке	мыслей	занятиях, при
с учетом особенностей		выполнении работ по
социального и		производственной
культурного контекста.	11	практике
ОК 07. Содействовать	- эффективность выполнения правил ТБ	Экспертное
сохранению	во время учебных занятий, при	наблюдение и оценка
окружающей среды,	прохождении учебной и	на практических
ресурсосбережению,	производственной практик;	занятиях, при
применять знания об	- знание и использование	выполнении работ по
изменении климата,	ресурсосберегающих технологий в	производственной
принципы бережливого	области телекоммуникаций	практике
производства,		
эффективно		
действовать в чрезвычайных		
т чрезвычаиных	I.	I .
ситуациях		

ОК 09. Пользоваться	- эффективность использования в	Экспертное
профессиональной	профессиональной деятельности	наблюдение и оценка
документацией на	необходимой технической	на практических
государственном и	документации, в том числе на	занятиях, при
иностранном языках.	иностранных языках.	выполнении работ по
		производственной
		практике

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (где проходила практика).

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТА

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПМ.04 Проведение ихтиологических исследований

Код и наименование специальности	35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно – научный
Год начала подготовки	2025
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-350209-9-2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРАКТИКИ	PA	КБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	.3
2. СТРУКТУРА	и С	ЭДЕРЖАНИ	иЕ ПРОИЗВОДСТВ	ЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ Р ПРАКТИКИ	ЕАЛ	изации п	РОГРАММЫ ПРОИ	ІЗВОДСТВЕННОЙ	7
4. КОНТРОЛЬ ПРАКТИКИ	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	производственной	10

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения практики

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД Проведение ихтиологических исследований и квалификаций:

Перечень профессиональных компетенций

	перечень профессиональных компетенции				
Код	Наименование профессиональных компетенций				
ПК 4.1	Проводить контрольные обловы и брать репрезентативные выборки из промысловых уловов.				
ПК 4.2	Определять видовой и размерный состав уловов рыб				
ПК 4.3	Отбирать регистрирующие структуры для определения возраста, пробы по питанию, плодовитости рыб.				
ПК 4.4	Оценивать промыслово-биологические параметры: размерно-видового состава промысловых уловов рыб, прилов нецелевых видов, долю особей непромыслового размера				
ПК 4.5	Контролировать состояние водных объектов и водоохранных зон, а также характер антропогенного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания.				

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
OK 01.	применительно к различным контекстам.
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации
0102	информации, и информационные технологии для выполнения задач
	профессиональной деятельности.
	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
OK 03	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,
	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных
	ситуациях.
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного
	контекста.
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,
	применять знания об изменении климата, принципы бережливого
	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 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	- проведения контрольных обловов рыб;
навыками	- отбора репрезентативной выборки из контрольных и промысловых
	уловов;
	- определения видового и размерного состава уловов рыб;
	- определения возраста, проб по питанию, плодовитости рыб во время
	проведения полного биологического анализа рыб;
	- оценки промыслово-биологических параметров промысловых уловов;
	- определения биологических параметров для подсчета ущерба,
	нанесённого рыбному хозяйству
Уметь	- проводить контрольные обловы рыб различными орудиями лова;
	- отбирать репрезентативную выборку из промысловых уловов;
	- собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ;
	- систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал проводить
	измерения длины рыб;
	- проводить взвешивание рыб разными способами;
	- вести ихтиологическую документацию (чешуйные книжки, ведомости и
	т.п.);
	- отбирать регистрирующие структуры для определения возраста рыб;
	- отбирать пробы по питанию рыб;
	- отбирать пробы для определения плодовитости рыб;
	- оценивать параметры, количество, время лова орудий рыболовства;
	- анализировать контрольные и промысловые уловы;
	- метить рыбу;
	- рассчитывать промысловое усилие и селективность орудий лова;
	- рассчитывать прилов нецелевых видов;
	- определять долю особей непромыслового размера;
	- вести компьютерную базу данных промысловой статистики;
	- определять биологические параметры для подсчета ущерба, нанесённого
	рыбному хозяйству
Знать	- классификацию и параметры орудий лова;
	- методики проведения контрольных обловов рыб различными орудиями
	лова;
	- методику отбора репрезентативной выборки из промысловых уловов
	- методики проведения массового промера рыб;
	- методики измерения длины рыб;
	- методики взвешивание рыб;
	- правила ведения ихтиологической документации (чешуйные книжки,
	ведомости и т.п.);
	- методику сбора регистрирующих структур для определения возраста рыб;
	- методику сбора проб для изучения питания рыб;
	- методику сбора проб для определения плодовитости рыб;
	- шкалы зрелости половых продуктов у рыб;
	- организацию рыболовства и промысловых операций;
	- методики анализа промысловых уловов;
	- методики определения параметров орудий лова, промыслового усилия,
	уловов, приходящихся на единицу промыслового усилия;
	- нормативную документацию по регулированию рыболовства;

- правила оформления промысловой документации;
- методики формирования и ведения компьютерной базы данных промысловой статистики;
- методики подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах

1.3. Количество часов на освоение программы практики: 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 2.1. Тематический план производственной практики (СПО)

Код ПК	Код наименования профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ
1	2	3	4
ПК 4.1-4.5 ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09	ПМ.04 Проведение ихтиологических исследований	72	-изучение инструкций по технике
ПК 4.1-4.5 ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09	МДК. 04.01 Основы биологии рыб и методы рыбохозяйственных исследований		безопасности при работе на водоеме и в лабораторияхизучение внешнего и внутреннего строения пресноводных и морских рыб различных семействпроведение отлова молоди на водоемевариационно-статистическая обработка улова

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы предполагает наличие договоров с Общество с ограниченной ответственностью «Остров аквакультура» и Общество с ограниченной ответственностью «Арлан-Фиш»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основная литература:

- 1. География рыб: учебное пособие / Н. А. Абросимова, Е. Б. Абросимова, А. В. Абрамчук, К. С. Абросимова. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 120 с. ISBN 978-5-8114-5420-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/147092..
- 2. Пономарев, С. В. Ихтиология: учебник для СПО / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 560 с. ISBN 978-5-8114-7838-5. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/166358.
- 3. Саускан, В. И. Промысловые пресноводные и проходные рыбы России: учебное пособие для СПО / В. И. Саускан. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 276 с. ISBN 978-5-8114-5159-3. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/147324.

#### Дополнительная литература:

- 4. Практикум по ихтиологии: учебное пособие / Т.А. Апполова, Л.Л. Мухордова, К.В. Тылик М.: Моркнига, 2013. -338 с.
- 5. Котляр О. А., Мамонтова Р. П. Курс лекций по ихтиологии. М.: Колос, 2007. – 592 с.

- 6. Лисиенко С.В. и др. Организация охраны и системы контроля промысла водных биологических ресурсов: учебное пособие. М.: Моркнига, 2014. 256 с.
- 7. Тылик К.В. Водные биоресурсы и аквакультура. Введение в профессию: учебное пособие. М.: Моркнига, 2014. 143 с.

### Интернет-ресурсы:

Nº	Наименование электронно- библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладат еле	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
	Электронная			Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023 09.01.2024
1	библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanboo k.ru	ООО «Издательств о Лань»	Договор № СЭБ НВ- 169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
	Электронная		000	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
4	библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru	система (ЭБС) www.book.ru	«КноРус медиа»	Договор № 18511519 от 11. 09. 2023	19.09.2023 19.09.2024
5	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http:// support.open4 u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственн ое бюджетное учреждение «Российская государственн ая библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)

## 3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ПК 4.1. Проводить контрольные обловы и брать репрезентативные выборки из промысловых уловов	<ul> <li>правильно выбирает орудия лова для проведения контрольных обловов;</li> <li>правильно пользуется ихтиологическим оборудованием с соблюдением требований охраны труда при их эксплуатации;</li> <li>правильно проводит контрольные обловы;</li> <li>правильно берет репрезентативные выборки из промысловых уловов.</li> </ul>	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач.
ПК 4.2. Определять видовой и размерный состав уловов рыб	<ul> <li>правильно определяет видовой состав уловов рыб;</li> <li>правильно описывает морфологические и анатомические признаки рыб;</li> <li>правильно проводит биологический анализ рыб;</li> <li>правильно определяет размерный состав уловов рыб.</li> </ul>	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной и производственной практиках, решении ситуационных задач.
ПК 4.3. Отбирать регистрирующие структуры для определения возраста, пробы по питанию, плодовитости рыб.	<ul> <li>правильно отбирает регистрирующие структуры для определения возраста,</li> <li>правильно отбирает пробы по питанию рыб;</li> <li>правильно отбирает пробы на изучение плодовитости рыб;</li> <li>правильно проводит документирование материалов полевых исследований.</li> </ul>	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной и производственной практиках, решении ситуационных задач.
ПК 4.4 Оценивать промыслово- биологические параметры: размерновидового состава промысловых уловов рыб, прилов нецелевых видов, долю особей непромыслового размера	- правильно оценивает размерно- видовой состав промысловых уловов рыб; - правильно оценивает прилов нецелевых видов; - правильно оценивает долю особей непромыслового размера.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.5 Контролировать состояние водных объектов и водоохранных зон, а	<ul><li>четко контролирует состояние водных объектов;</li><li>четко контролирует состояние водоохранных зон;</li></ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ

 $<sup>^{1}</sup>$  Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

также характер	- правильно характеризует	по учебной практике
антропогенного	антропогенное воздействие на водные	
воздействия на водные	биоресурсы;	
биоресурсы и среду их	- правильно характеризует	
обитания.	антропогенное воздействие на среду	
OK 04 D C	их обитания водных биоресурсов.	
ОК 01. Выбирать	- обоснованность постановки цели,	Экспертное наблюдение
способы решения задач	выбора и применения методов и	и оценка на
профессиональной	способов решения профессиональных	практических занятиях,
деятельности,	задач;	при выполнении работ
применительно к	- адекватная оценка и самооценка	по производственной
различным контекстам.	эффективности и качества	практике
OV 02 M	выполнения профессиональных задач	2
ОК 02. Использовать	- использование различных источников,	Экспертное наблюдение
современные средства	включая электронные ресурсы, медиа-	и оценка на
поиска, анализа и	ресурсы, Интернет-ресурсы,	практических занятиях,
интерпретации	периодические издания по	при выполнении работ
информации, и	специальности для решения	по производственной
информационные	профессиональных задач;	практике
технологии для	- эффективность использования	
выполнения задач	информационно-коммуникационных	
профессиональной	технологий в профессиональной	
деятельности.	деятельности согласно формируемым	
	умениям и получаемому	
OK 02 Hayyunonam u	практическому опыту	Эманартиоа мабила намиа
ОК 03 Планировать и	- демонстрация ответственности за	Экспертное наблюдение
реализовывать собственное	принятые решения; - обоснованность самоанализа и	при выполнении работ на производственной
профессиональное и	- оооснованность самоанализа и коррекция результатов собственной	практике, решении
личностное развитие,	работы;	ситуационных задач.
предпринимательскую	- рациональная организация	ситуационных задач.
деятельность в	собственной деятельности,	
профессиональной	прогностическая оценка цели и выбор	
сфере, использовать	способов ее достижения	
знания по финансовой	спосооб се достижения	
грамотности в		
различных жизненных		
ситуациях.		
ОК 04. Эффективно	- взаимодействие с обучающимися,	Экспертное наблюдение
взаимодействовать и	преподавателями и мастерами в ходе	и оценка на
работать в коллективе	обучения, с руководителями учебной и	практических занятиях,
и команде.	производственной практик;	при выполнении работ
	- обоснованность анализа работы	по производственной
	членов команды (подчиненных)	практике
ОК 05 Осуществлять	-грамотность устной и письменной	Экспертное наблюдение
устную и письменную	речи;	и оценка на
коммуникацию на	- ясность формулирования и изложения	практических занятиях,
государственном языке	мыслей	при выполнении работ
с учетом особенностей		по производственной
социального и		практике
культурного контекста.		
ОК 07. Содействовать		

сохранению	во время учебных занятий, при	и оценка на
1 -	1 1	'
окружающей среды,	прохождении учебной и	практических занятиях,
ресурсосбережению,	производственной практик;	при выполнении работ
применять знания об	- знание и использование	по производственной
изменении климата,	ресурсосберегающих технологий в	практике
принципы бережливого	области телекоммуникаций	
производства,		
эффективно		
действовать в		
чрезвычайных		
ситуациях.		
ОК 09. Пользоваться	- эффективность использования в	Экспертное наблюдение
профессиональной	профессиональной деятельности	и оценка на
документацией на	необходимой технической	практических занятиях,
государственном и	документации, в том числе на	при выполнении работ
иностранном языках.	английском языке.	по производственной
		практике

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (где проходила практика).