

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

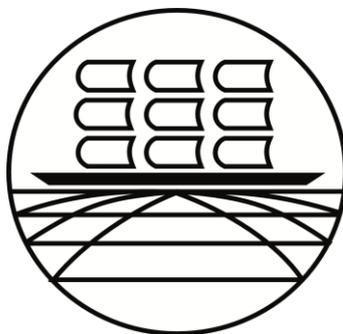
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ММРК им. И.И. Месяцева
ФГБОУ ВО «МГТУ»

И.В. Артеменко

(подпись)

«31» августа 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики ПМ 02. Производство и выращивание рыбы и других гидробионтов.

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

специальности: 35.02.09 Иктиология и рыбоводство

по программе базовой подготовки

форма обучения: очная

Мурманск
2019

Рассмотрено и одобрено на заседании
Методической комиссией преподавателей
дисциплин профессионального цикла
специальностей отделения Промышленное
рыболовство

Председатель МК
Обносков В.А.

Протокол от «29» мая 2019

Разработано

на основе ФГОС СПО по специальности
35.02.09 Ихтиология и рыбоводство,
утвержденного приказом Министерства
образования и науки РФ от 07.05.2014 N
458

Автор (составитель): Воронцова А.О., преподаватель 1 категории ММРК имени И.И.
Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ»

Эксперт (рецензент): Журавлева Н.Г., д.б.н., профессор, преподаватель

Эксперт (рецензент): Семенихина М.Е., начальник отдела рыбоводства и
рыбохозяйственной мелиорации Мурманского филиала ФГБУ «Главрыбвод»

Лист переутверждения

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год.

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))**

Председатель МК _____ Ф.

Протокол от « ____ » _____ 201__ г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год.

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))**

Председатель МК _____ Ф.

Протокол от « ____ » _____ 201__ г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год.

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))**

Председатель МК _____ Ф.

Протокол от « ____ » _____ 201__ г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год.

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))**

Председатель МК _____ Ф.

Протокол от « ____ » _____ 201__ г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год.

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))**

Председатель МК _____ Ф.

Протокол от « ____ » _____ 201__ г.

Лист изменений, вносимых в РП (при наличии)

по профессиональному модулю _____

В рабочую программу вносятся следующие изменения и дополнения:

1. _____

2. _____

3. _____

Дополнения и изменения внесены и одобрены на заседании МК

наименование МК

от « ____ » _____ 201 ____ г., протокол № ____

Председатель МК _____ Ф.

**Паспорт рабочей программы учебной практики профессионального модуля:
ПМ 02. Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов.**

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики ПМ. 02. Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 N 458, и учебного плана очной формы обучения, утвержденного 28.08.2018г.

1.2. Цели и задачи учебной практики

В ходе освоения учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт по видам профессиональной деятельности:

- ПО 1. эксплуатации гидротехнических сооружений, средств рыболовства и рыбоводства;
- ПО 2. выращивания посадочного материала и товарной продукции;
- ПО 3. участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка;
- ПО 4. участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации;

уметь:

- У1: выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания рыбы и других гидробионтов;
- У2: рационально использовать земельные и водные ресурсы для получения максимального количества продукции;
- У3: проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;
- У4: выбирать технические средства для выполнения производственных процессов;
- У5: составлять календарные графики работ;
- У6: производить расчеты плотностей посадок, потребности в удобрениях и кормах, норм кормления;
- У7: заполнять специализированную документацию;
- У8: определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики;
- У9: контролировать качество выращенной продукции;

знать:

- З1: биологические основы рыбоводства;
- З2: биологию объектов разведения;
- З3: значение беспозвоночных в рыбохозяйственной практике;

- 34: основы селекционно-племенной работы;
- 35: особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов;
- 36: технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа;
- 37: биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыбопроизводных заводах;
- 38: биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах (НВХ);
- 39: биотехнику воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб;
- 310: устройство гидротехнических сооружений, применяемых в рыбоводстве;
- 311: оборудование рыбопроизводных организаций и гидротехнических сооружений (ГТС);
- 312: технические средства рыболовства и рыбоводства;
- 313: способы транспортировки живой рыбы и икры;
- 314: основные заболевания культивируемых гидробионтов, меры борьбы и профилактики.

1.3. Результатом освоения учебной практики профессионального модуля:

1. ПМ. 02. Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов является овладение обучающимися **видом (видами) профессиональной деятельности (ВПД):**

- Технологии воспроизводства и выращивания гидробионтов,
- техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания гидробионтов

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, формируемыми в соответствии с ФГОС СПО:

Таблица 1

ВПД	Код, наименование профессионального модуля (ПМ)	Код компетенций/ компетентности	Наименование результата освоения
Технологии воспроизводства и техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания гидробионтов	ПМ 02. Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов	ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо.	У 1, 2, 3, 8, 9 31-14
		ПК 2.2. Выращивать посадочный материал.	У 1, 2, 4, 7, 8 31-14
		ПК 2.3. Выращивать товарную продукцию.	У 4, 5, 6 31-14

		ПК 2.4. Разводить живые корма.	У 6, 7 31-14
		ПК 2.5. Организовывать перевозку гидробионтов.	У 3, 4, 5, 9 31-14
		ПК 2.6 Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	У 2, 3, 6, 7 31-14
		ПК 2.7 Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов.	У 8, 9 31-14
		ОК 1 - 9	У 1-9, 31-14

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики по ПМ 02.

Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов:

Всего – 72 часов, в том числе в результате освоения:

МДК 02.01 «Технологии воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов» - 60 часов;

МДК 02.02 «Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов» - 12 часов.

2. Структура и содержание учебной практики

Таблица 2.

Коды компетенций/ компетентности	Код, наименование профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК), тем	Виды работ	Объем часов	Уровень освоения	
ОК 1 - 9 ПК 2.1.- 2.7	ПМ 02. Воспроизводство и выращивание рыбы и других гидробионтов				
	МДК. 02.01 Технологии воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов		60		
	Тема 1.1. Аквакультура Мурманской области	Содержание		10	
		Анализ деятельности предприятий, занимающихся воспроизводством рыбы в Мурманской области.		6	3
		Разработка и заполнение сравнительной таблицы биологических особенностей объектов искусственного воспроизводства и товарного выращивания в Мурманской области.		4	3
	Тема 1.2. Искусственное воспроизводство промысловых рыб	Содержание		30	
		Освоение методики проведения полного биологического анализа.		4	
		Разработка последовательной схемы производственных процессов на рыбоводном заводе. Проектирование рыбоводного завода.		6	
		Сравнительный анализ технологий воспроизводства и выращивания рыб на рыбоводном заводе и в нерестово-выростных хозяйствах.		10	
		Рыбоводные расчеты: расчёт производственной мощности, кормов, количества оборудования для выращивания рыб и др.		10	
	Тема 1.3. Корма и кормовоспроизводство	Содержание		16	
		Требования к качеству кормов. Основные компоненты комбикормов.		4	
Сравнительный анализ искусственных комбикормов, применяемых в рыбоводстве. Подбор оптимального корма.		6			

		Культивирование живых кормов.	4	
		Суточный рацион кормления и факторы его определяющие.	2	
	Тема 1.4. Болезни рыб	Содержание	4	
		Разбор основных видов болезней рыб: признаки, периоды, формы течения болезней, этиология.	4	
МДК. 02.02 Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов				
	Тема 2.1. Технические средства рыбоводства и рыболовства	Содержание	6	
		Анализ технических средств для инкубации икры, выдерживания и подращивания личинок и товарной рыбы	6	
	Тема 2.2. Гидротехнические сооружения в рыбоводстве	Содержание	6	
		Анализ гидротехнических сооружений рыбопроизводных заводов	4	
		Подведение итогов практики.	2	
Промежуточная аттестация в форме			зачет	
			Всего:	72

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Информационное обеспечение:

Основные источники:

1. Головина Н.А. и др. Ихтиопатология. - М.: Колос, 2010.
2. Привезенцев Ю.А. и др. Рыбоводство. - М.: Мир, 2014.
3. Козлов В.И. и др. Аквакультура.- М., 2014.
4. Ворошилина З.П. и др. Товарное рыбоводство. - М.: Колос, 2009.
5. Козлов В.И. и др. Аквакультура.- М.: Колос С, 2016.
6. Пономарев С.В. и др. Индустриальное рыбоводство. - М.: Колос, 2016.
7. Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства. - М.: Колос, 2009.
8. Титарев Е.Ф. Холодноводное форелевое хозяйство - М.: монография. - М, 2008.
9. Ворошилина З.П., Саковская В.Г., Хрусталеv Е.И. Товарное рыбоводство. - М.: Колос, 2008.
10. Мамонтов Ю.П., Литвиненко А.И. Оборудование для товарного рыбоводства/производственно-практическое издание \- М.: ФГНУ "Росинформагротех", 2009.
11. Пономарев С.В., Грозеску Ю.Н., Бахарева А.А. Индустриальная Аквакультура.- Астрахань:, изд.ИП Грицай Р.В., 2016.
12. Пономарев С.В., Грозеску Ю.Н., Бахарева А.А. Индустриальное рыбоводство. - М.: Колос, 2016 .
13. Пономарев С.В., Лагуткина Л.Ю. Фермерское рыбоводство. - М.: Колос, 2008.
14. Биологические основы марикультуры / Под. Ред. Л. А. Душкиной.- М.:Изд-во ВНИРО, 2008.- 320 с.
15. Каспин Б.А. Справочник проектирования рыбоводных предприятий – М.: Агропромиздат, 2010.
16. Дверник А.В. Устройство орудий лова - М.: Колос, 2017.

Дополнительные источники:

1. Баклашова Т. А. Практикум по ихтиологии. — М.: Агропромиздат, 2010.
2. Голубева З.С., Рябкова Г.А. Практикум по рыбохозяйственной гидротехнике. – М.: Агропромиздат, 2009.
3. Гриневский Э.В., Каспин Б.А., Керштейн А.М. и др. Проектирование рыбоводных предприятий. – М.: Агропромиздат, 2009.
4. Пономарев С.В., Лагуткина Л.Ю. Фермерское рыбоводство. - М.: Колос, 2008.

5. Аксенова Е.И., Макаров Э.В. Индустриальное культивирование стартовых живых кормов для рыб. Результаты и перспективы. - Ростов-на-Дону: ООО "Деловой мир", 2011.
6. Козлов В.И. Справочник фермера-рыбовода. – М.: ВНИРО, 2008.
7. Привезенцев Ю.А., Власов В.А., Дацюк П.В. Породы карпа для рыбоводных хозяйств юга России. - М.: РГАУ- МСХА им. К.А.Тимирязева, Федеральный селекционно-генетический центр рыбоводства, 2008.
8. Пономарев С.В. и др. Технологии выращивания и кормления объектов аквакультуры юга России (справочное, учебное пособие). - Астрахань: "Нова плюс", 2012.
9. Каталог пород, кроссов и одомашненных форм рыб России и СНГ. М, 2011.
10. Справочник по озерному и садковому рыбоводству. - М.: "Легкая и пищевая промышленность", 2013.
11. Канаев А.И. Ветеринарная санитария в рыбоводстве. - М.: Агропромиздат, 2015.
12. Исследования биологии промысловых ракообразных и водорослей морей России. СБ науч. трудов ВНИРО, 2011.
13. Биологические основы марикультуры./ Под ред. Л.А. Душкиной.\ - М.: Изд-во ВНИРО, 2008.
14. Щербина М.А., Гамыгин Е.А. Кормление рыб в пресноводной аквакультуре. - М.: Изд-во ВНИРО, 2016.
15. Пономорев С.В. Осетроводство на интенсивной основе М.: Колос, 2009
16. Стикни Р. Принципы тепловодной аквакультуры. - М.: Агропромиздат, 2016.
17. Проскуренко И В. Замкнутые рыбоводные установки. - М.: Изд-во ВНИРО, 2013
18. Головина Н.А., Романова Н.Н. Физиология рыб. - М.: Колос, 2009.
19. Яржомбек А.А., Михеева И.В. Ихтиотоксикология. - М.: Колос, 2017.
20. Лабораторный практикум по болезням рыб / под ред. В.А. Мусселиус. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 2013.
21. Новикова О.В. Санитария и гигиена в рыбоводстве. - М.: Агропромиздат, 2011.
22. Соторов П.П. Справочник ветеринарного врача-ихтиопатолога. - М, 2009.
23. Грищенко Л.И., Акбаев М.Ш., Васильков Г.В. Болезни рыб и основы рыбоводства. - М.: Колос, 2009.
24. Ванятинский В.Ф. и др. Болезни рыб. - М.: Пищевая промышленность, 2009.
25. Бауер О.Н. и др. Болезни прудовых рыб. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 2011.
26. Головина Н.А. и др. Ихтиопатология. - М.: Мир, 2013.

Перечень информационных ресурсов «Интернет»:

1. Программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных технологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
2. Электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий;
3. Виртуальная справочная служба в режиме on-line.
4. Информационный портал по рыбоводству: [www/gostaquaindustry/ ru](http://www.gostaquaindustry.ru).

Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем:

Таблица 3

Учебный год	Наименование ПО	Сведения о лицензии
2019/2020	Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN	лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)
2019/2020	Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), Dr.Web Server Security Suite (антивирус)	договор №7236 от 03.11.2017

4. Общие требования к организации практики

Требования к организации учебной практики определяется ФГОС СПО. Учебная практика осуществляется на предприятиях по воспроизводству водных биоресурсов или учебном классе.

Целью практики является обобщение материалов по профкссиональному модулю. За время прохождения практики студент систематизирует изученный материал, приобретает практические навыки по модулю.

Программа практики представляет собой вид занятий, обеспечивающую практикоориентированную подготовку обучающихся в части освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.09. Ихтиология и рыбоводство.

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение ПМ 02.МДК 02.01.Технологии воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов и МДК 02.02. Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов.

5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

Таблица 4

Результаты (освоенные ПК, ОК, ВПД, МК)	Требования к практическому опыту	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- проявлять устойчивый интерес к будущей профессии;	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы при выполнении учебной практики. Наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- применять и выбирать методы и способы решения профессиональных задач в области разведения рыбы и других гидробионтов;	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на учебной практике по воспроизводству и выращиванию рыбы и других гидробионтов.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- проводить анализ ситуации по заданным критериям; - осуществлять контроль за производственным процессом; - оценивать последствия принятых решений;	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- уметь находить информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач;	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на учебной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения информационных технологий при обработке полученных результатов по мониторингу воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- умение работать в команде и эффективно общаться с коллегами,	Наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в

руководством, потребителями.		руководством, клиентами;	процессе освоения образовательной программы на учебной практике. Наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- умение организовать собственную деятельность в соответствии установленными требованиями охраны труда и экологической безопасности;	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на учебной и практике. Наблюдение и оценка уровня ответственности студента за работу членов команды, при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Наблюдение и оценка динамики достижений студента в выполнении заданий, а также в учебной и общественной деятельности.
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	способность: планировать и организовывать задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием и осознанно планировать повышение квалификации;	Наблюдение и оценка использования студентом методов и приёмов личной организации: в процессе освоения образовательной программы на учебной практике. Наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ПО 1-4 У 1-9 З 1-14	- проявление интереса к инновациям в области производства и выращивания рыбы и других гидробионтов;	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ по производству и выращиванию рыбы и других гидробионтов, а также их учёту и учебной практике.
ПК 2.1.Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо.	ПО 1-4 У1, У3, У4, У5, У6, У7, У9 З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, З12, З13	- правильность и точность определения качества ремонтно-маточного стада (бонитировка); - правильность проведения расчёта мощности	Текущий контроль в форме: Зачет по учебной практике Оценка результативности работ обучающихся при выполнении учебной

		<p>ремонтно-маточного стада;</p> <ul style="list-style-type: none"> -точность определения основных этапов и критических стадий эмбрионального развития рыб; - правильность выбора технологий получения половых продуктов и инкубации икры; - правильность выбора технологий содержания и выращивания ремонтно-маточного стада; - правильность выбора основных способов мечения племенных рыб; - правильность и точность оформления технологической документации; 	<p>практики. Тестирование.</p>
<p>ПК 2.2.Выращивать посадочный материал.</p>	<p>ПО 1-3 У1, У3, У4, У5, У6, У7, У9 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 312, 313</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора технологических схем выращивания посадочного материала; - точность проведения рыбоводных расчётов; - точность проведения расчётов потребности кормов и удобрений; - правильность составления графиков рыбоводных работ; - правильность составления календарного графика эксплуатации прудов; - правильность составления графика роста сеголетков; - точность определения темпа роста сеголетков; - верность и точность определения качества рыбопосадочного материала и прогноз зимовки сеголетков; - четкость оформления технологической документации; 	<p>Текущий контроль в форме: Зачет по учебной практике</p> <p>Оценка результативности работ обучающихся при выполнении учебной практики. Тестирование.</p>
<p>ПК 2.3.Выращивать товарную продукцию.</p>	<p>ПО 1-4 У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У9 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 312, 313</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора технологических схем выращивания товарной рыбы; - точность проведения рыбоводных расчётов; - точность проведения расчётов потребности кормов и удобрений; - правильность составления графиков рыбоводных работ; - правильность составления календарного графика эксплуатации нагульных 	<p>Текущий контроль в форме: Зачет по учебной практике</p> <p>Оценка результативности работ обучающихся при выполнении учебной практики. Тестирование.</p>

		<p>прудов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - точность определения темпа роста рыбы в нагульных прудах; - четкость оформления технологической документации; - точность проведения расчетов карпового прудового хозяйства; 	
ПК 2.4. Разводить живые корма.	ПО1, ПО2 У3, У6, У7 З3, З6	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора видов кормовых беспозвоночных и технологии их культивирования; - точность проведения расчётов потребности в живых кормах; - правильность выполнения расчетов производственных мощностей цеха живых кормов; - точность проведения расчётов потребности кормов и удобрений для культивируемых беспозвоночных; 	<p>Текущий контроль в форме: Зачет по учебной практике</p> <p>Оценка результативности работ обучающихся при выполнении учебной практики. Тестирование.</p>
ПК 2.5. Организовывать перевозку гидробионтов.	ПО1, ПО2 У1, У3, У4, У6, У7 З10, З12, З13	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора тары и транспортного средства для перевозки рыбы; - правильность проведения расчетов количества воды, кислорода и тары при транспортировке рыб; 	<p>Текущий контроль в форме: Зачет по учебной практике</p> <p>Оценка результативности работ обучающихся при выполнении учебной практики. Тестирование.</p>
ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.	ПО1, ПО2 У1, У2, У3, У4, У6, У7 З5, З6, З10, З11, З12, З13	<ul style="list-style-type: none"> - результативность проведения наблюдений за работой ГТС (гидротехнических сооружений); - правильность определения видов, причин повреждений ГТС и способы их устранения; - правильность выбора особенностей летней и зимней эксплуатации сооружений; - аргументированность выбора видов ремонта ГТС и периодичности его проведения; - адекватность выбора видов работ по пропуску паводка; 	<p>Текущий контроль в форме: Зачет по учебной практике</p> <p>Оценка результативности работ обучающихся при выполнении учебной практики. Тестирование.</p>
ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов.	ПО1, ПО2 У3, У7, У8 З2, З5, З6, З14	<ul style="list-style-type: none"> - точность проведения отбора и транспортировки патологического материала; - правильность составления акта эпизоотологического обследования хозяйства; - правильность проведения паразитологического 	<p>Текущий контроль в форме: Зачет по учебной практике</p> <p>Оценка результативности работ обучающихся при выполнении учебной практики. Тестирование.</p>

		<p>вскрытия рыб;</p> <ul style="list-style-type: none">- правильность проведения клинического и патологоанатомического обследования рыб;- точность постановки диагноза;- правильность обоснования выбора терапевтических и профилактических мер борьбы с заболеваниями рыб;- четкость оформления ихтиопатологической документации.	
--	--	---	--