

Название:	Практика по профилю специальности	
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 8.4, ПК 8.5, ПК 8.6	
Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)	иметь практический опыт:	<p>определения физических и химических показателей воды; сбора, качественной и количественной обработки гидробиологических проб;</p> <p>определения видового состава гидробионтов; анализа материалов по ведению промысла; отбора репрезентативной выборки из промысловых уловов; ведения документации по результатам полевых наблюдений; эксплуатации гидротехнических сооружений, средств рыболовства и рыбоводства; выращивания посадочного материала и товарной продукции; участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка; участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации;</p> <p>составления паспорта водоема и рыбопромыслового участка; отбора проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия; определения признаков незаконного промысла; составления протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства;</p> <p>планирования и анализа производственных показателей рыбоводческой организации; участия в управлении трудовым коллективом; ведения документации установленного образца;</p> <p>эксплуатации гидротехнических сооружений, средств рыболовства и рыбоводства; выращивания посадочного материала и товарной продукции; участия в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка; участия в получении половых продуктов гидробионтов и их инкубации; подготовки живой рыбы, личинок и икры к транспортировке; поддержания оптимальных параметров рыбоводных технологических процессов; лечебно-профилактической обработки икры, личинок, молоди, производителей объектов аквакультуры, дезинфекции прудов, рыбоводного оборудования и инвентаря; выращивания товарной продукции объектов аквакультуры Волго-Каспийского бассейна;</p> <p>выращивания посадочного материала и товарной продукции; участия в содержании и эксплуатации производителей и ремонтного молодняка;</p>
	уметь:	<p>проводить гидрохимический анализ воды; работать на лабораторном оборудовании; определять точки отбора гидрохимических проб воды по акватории рыбохозяйственного водоема; работать с определителями</p>

	<p>(водорослей, беспозвоночных и рыб); определять видовой состав гидробионтов (с определителями); определять сапробность водоемов по организмам-индикаторам; собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ; проводить вариационную обработку полученных материалов; разбирать улов на видовой состав; вести ихтиологическую документацию;</p> <p>оценивать гидробиологическое и гидрохимическое состояние внутренних водоемов; оценивать качество воды рыбохозяйственных водоемов на пригодность использования для разведения гидробионтов; прогнозировать заморные явления и разрабатывать мероприятия по их предотвращению; пользоваться необходимыми приборами и оборудованием с соблюдением требований охраны труда при их эксплуатации; работать с промысловой документацией и с компьютерными базами данных;</p> <p>выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания рыбы и других гидробионтов; проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов; выбирать технические средства для выполнения производственных процессов; заполнять специализированную документацию; определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики; контролировать качество выращенной продукции; определять основные этапы и критические стадии эмбрионального развития рыб;</p> <p>оценивать качество воды, поступающей в рыбоводные пруды; определять основные кормовые организмы прудов; осуществлять контроль за водозаборными и рыбозащитными устройствами; классифицировать признаки незаконного промысла; находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в т.ч. связанных с загрязнением рыбохозяйственных водоемов; классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям вредности; применять нормативные и законодательные акты в случае загрязнения рыбохозяйственных водоемов и других видов вредного воздействия; вести учет источников загрязнения; оформлять документы по оперативному контролю за состоянием водоемов; применять методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели рыбы и других гидробионтов; оформлять протоколы на нарушителей незаконно добытых водных биоресурсов, выработанной из них продукции, орудий лова, транспортных средств и сопутствующей документацией; проводить разъяснительную работу с населением по вопросам бережного отношения к природным ресурсам и их рационального использования; оценивать параметров орудий лова, рассчитывать промысловую мощность и усилия, селективность орудий; работать с промысловой документацией; работать с компьютерными базами данных; применять методику оценки промысловых усилий и интенсивности рыболовства;</p>
--	--

	<p>проводить расчет объемов вылова и оценивать освоение квот вылова рыбы; составлять статистические отчеты о рыбохозяйственной деятельности; определять характер, последовательность и особенности необходимых акклиматизационных мероприятий; проводить наблюдения за результатами проведения мероприятий по вселению и акклиматизации водных биоресурсов.</p> <p>анализировать состояние рынка продукции и услуг в области рыбоводства и рыболовства;</p> <p>планировать работу структурного подразделения организации отрасли и малого предприятия;</p> <p>рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели рыбоводческой организации;</p> <p>рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области профессиональной деятельности;</p> <p>определять и анализировать емкость рынка; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;</p> <p>разрабатывать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; оценивать качество выполняемых работ;</p> <p>выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания рыбы и других гидробионтов; проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов; составлять календарные графики работ; заполнять специализированную документацию; определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики; контролировать качество выращенной продукции; выполнять бонитировку ремонтного и маточного стада; транспортировать оплодотворенную икру, личинок, молодь; производить интенсификационные мероприятия; находить неисправности в работе рыбоводного оборудования; регулировать работу рыбоводного оборудования;</p> <p>анализировать и проводить статистическую обработку показателей качественного и количественного состава гидробионтов Волго-Каспийского бассейна; выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания рыбы и других гидробионтов; проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов; производить рыбоводные расчеты; обосновывать выбор объекта аквакультуры пригодных для выращивания в Волго-Каспийском бассейне по рыбоводно-биологическим показателям; выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания осетровых рыб; проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания осетровых рыб; выбирать технические средства для выполнения производственных процессов; заполнять специализированную документацию; определять основные заболевания осетровых рыб и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики;</p>
--	---

	<p>знать:</p>	<p>основные понятия и научную терминологию в области гидробиологии, метеорологии и гидрометрии; основные понятия общей ихтиологии;</p> <p>физические и химические состав и свойства воды; технику безопасности при работе в химической лаборатории; методы и методики определения основных показателей качества воды рыбохозяйственных водоемов; оборудование и приборы, используемые для анализа веществ;</p> <p>роль биогенных элементов в водоеме; методы ихтиологических исследований; методы гидробиологических исследований;</p> <p>общие закономерности биологических процессов, протекающих в водоемах; принципы адаптации водных организмов к среде обитания; влияние абиотических факторов среды на гидробионтов;</p> <p>пищевые взаимоотношения гидробионтов; популяции типичных гидробионтов; гидробиоценозы, гидроэкосистемы и экологические основы их рационального освоения;</p> <p>видовой состав флоры (низшие и высшие водные растения) и фауны (беспозвоночные и позвоночные животные) водоемов;</p> <p>внешние и внутренние признаки рыб различных семейств; видовой состав микрофлоры воды, почвы и воздуха; основные показатели санитарно-гигиенической оценки почвы, воды и гидробионтов; требования к качеству воды рыбоводных хозяйств и рыбохозяйственных водоемов;</p> <p>нормативные документы, регламентирующие качество воды водоемов; методы и способы прогнозирования заморных явлений; морфологию, анатомию, физиологию, экологию рыб;</p> <p>биологические основы рыбоводства; биологию объектов разведения; значение беспозвоночных в рыбохозяйственной практике; основы селекционно – племенной работы; особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов; технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа; биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыборазводных заводах; биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах (НВХ); устройство гидротехнических сооружений, применяемых в рыбоводстве; оборудование рыбоводных организаций и гидротехнических сооружений (ГТС); технические средства рыболовства и рыбоводства; способы транспортировки живой рыбы и икры; основные заболевания культивируемых гидробионтов, меры борьбы и профилактики заболеваний;</p> <p>основы природоохранного и рыбохозяйственного законодательства Российской Федерации; правовые нормы по защите водной среды и биоресурсов; меру ответственности за нарушение рыбохозяйственного законодательства и международных соглашений по рыболовству; сырьевую базу рыбохозяйственных водоемов и принципы ее рационального использования; правила рыболовства (промышленного и любительского); права и обязанности органов рыбоохраны; перечень основных предельно допустимых концентраций (ПДК)</p>
--	----------------------	---

	<p>вредных веществ для рыбохозяйственных водоемов; методы и способы очистки сточных вод; систему стандартов и нормативов качества воды рыбохозяйственных водоемов; правовое регулирование рыболовства во внутренних, прибрежных, территориальных водах, на континентально шельфе и в экономической зоне Российской Федерации;</p> <p>государственное управление в области охраны рыбных запасов, живых ресурсов моря. порядок производство дел об административных правонарушениях в органах рыбоохраны в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов;</p> <p>классификацию орудий рыболовства и их конструктивные особенности; классификацию рыбодобывающего флота; организацию рыболовства и промысловые операции; методику определения параметров орудий лова, промыслового усилия, уловов, приходящихся на единицу промыслового усилия; состав и структуру промысловой статистики; методику оценки промысловых усилий и интенсивности рыболовства; методику расчета объемов вылова и оценки освоения квот вылова рыбы; методику составления статистических отчетов о рыбохозяйственной деятельности; порядок осуществления мероприятий по акклиматизации водных биоресурсов; порядок осуществления рыболовства в целях рыбоводства, воспроизводства и акклиматизации водных биоресурсов.</p> <p>характеристики рынка продукции и услуг в области рыбоводства и рыболовства; организацию производственных и технологических процессов рыбоводства; структуру организации и руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; основные перспективы развития малого бизнеса в отрасли; особенности структуры и функционирования малого предприятия; производственные показатели рыбоводства;</p> <p>типы рыночной структуры; сущность конъюнктуры рынка; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;</p> <p>методы оценивания качества выполняемых работ;</p> <p>правила первичного документооборота, учета и отчетности;</p> <p>методы подбора кадрового персонала;</p> <p>биологические основы рыбоводства; биологию объектов разведения; основы селекционно – племенной работы; технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа; биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыбозаводных заводах; оборудование рыбоводных организаций и гидротехнических сооружений (ГТС); технические средства рыболовства и рыбоводства; способы транспортировки живой рыбы и икры; основные заболевания культивируемых гидробионтов, меры борьбы и профилактики заболеваний; технологию разведения гидробионтов; правила заполнения и ведения специализированной документации;</p> <p>права и обязанности рыбовода; технику безопасности при проведении на рыбоводном предприятии; порядок подготовки и проведения бонитировки ремонтно-маточного стада; методы бонитировки ремонтно-маточного стада; методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры; интенсификационные методы, обеспечивающие повышение рыбопродуктивности рыбоводных прудов, озер; требования по известкованию ложа прудов и дезинфекции</p>
--	--

	<p>рыбоводного оборудования и инвентаря. видовой состав ресурсов Волго-Каспийского бассейна; популяции типичных гидробионтов Волго-Каспийского бассейна; промысловые виды рыб водоемов Волго-Каспийского бассейна; перспективы развития сырьевой базы водоемов Волго-Каспийского бассейна; биологические характеристики объектов разведения; биологические основы рыбоводства; значение беспозвоночных в рыбохозяйственной практике; особенности выращивания отдельных видов и пород гидробионтов; технологии выращивания товарной продукции в хозяйствах разного типа; биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых рыб на рыбозаводных заводах; биотехнику разведения рыб в нерестово-выростных хозяйствах (НВХ); биотехники воспроизводства проходных, полупроходных и туводных рыб; понятия, связанные с акклиматизацией гидробионтов; факторы и условия, влияющие на формирование ихтиофауны Волго-Каспийского бассейна; использование сырьевых ресурсов Волго-Каспийского бассейна для разведения гидробионтов на Юге России; основные заболевания нерыбных объектов аквакультуры, их диагностику, меры профилактики и лечения; методы выращивания молоди осетровых; процесс товарного выращивания осетровых; методы интенсификации осетроводства; значение беспозвоночных в осетроводстве; особенности выращивания отдельных видов осетровых рыб; технологии выращивания осетровых рыб в хозяйствах разного типа; способы транспортировки осетровых и икры; основные заболевания осетровых рыб, меры борьбы и профилактики заболеваний; перспективные направления в осетроводстве.</p>
<p>Содержание:</p>	<p>Изучение правил техники безопасности при работе на рыбозаводном предприятии. Проведение ихтиологических исследований. Гидробиологические исследования проб воды различных рыбохозяйственных водоемов в лаборатории. Оценка качества воды водоемов рыбохозяйственного назначения с помощью гидробионтов. Работа в лаборатории. Контроль качества воды рыбохозяйственных водоемов по гидрохимическим показателям и его оценка.</p> <p>Изучение правил техники безопасности при работе на рыбозаводном предприятии. Знакомство с общими данными по рыбозаводному предприятию (хозяйству). Знакомство с календарным планом рыбозаводного предприятия (хозяйства). Формирование, содержание и эксплуатация ремонтно-маточного стада. Заготовка производителей и доставка их к местам выдерживания. Бонитировка ремонтно-маточного стада. Получение зрелых производителей. Отбор 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. Выращивание молоди в бассейнах, прудах. Подготовка оборудования для выращивания молоди и ее транспортировка. Изучение условий выдерживания личинок и выращивания</p>

молоди в бассейнах и прудах.

Выращивание молоди. Уход и контроль за выращиванием молоди. Выпуск молоди к местам нагула или для реализации в другие предприятия. Выращивание товарной продукции рыбоводного предприятия (хозяйства). Разведение живых кормов. Перевозка гидробионтов. Терапевтическая и профилактическая обработка рыб и икры. Знакомство с составом ремонтно-маточного стада. Эксплуатация гидротехнических сооружений и технических средств рыбоводства и рыболовства. Эксплуатация технических средств рыбоводства и рыболовства. Эксплуатация гидротехнических сооружений рыбоводного предприятия.

Изучение инструкций по технике безопасности при проведении рыбоохранных рейдов. Ознакомление с техническими средствами рыбоохраны. Определение ущерба, нанесенного незаконным промыслом. Подсчет ущерба, нанесенного рыбному хозяйству в результате сброса в рыбохозяйственные водоемы сточных вод и других отходов. Составление протоколов о привлечении виновных лиц к административной ответственности. Подсчет ущерба, нанесенного рыбному хозяйству в результате строительства, реконструкции и расширения предприятий, сооружений и других объектов и проведения различных видов работ на рыбохозяйственных водоемах. Решение заданий на выполнение ситуационных производственных задач, связанных с нарушением рыбохозяйственного законодательства. Изучение правил любительского и спортивного рыболовства и Положения о лицензировании деятельности по ее организации. Изучение методов определения запасов и прогнозирования уловов в морях и внутренних водоемах. Изучение законодательных и нормативных актов в области регулирования рыболовства в прибрежных водах РФ и Мировом океане.

Планирование основных технико-экономических показателей организации (предприятия). Планирование работы исполнителей. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию.

Изучение правил техники безопасности при работе на рыбоводном предприятии. Знакомство с календарным планом завода или с предприятием по товарному выращиванию рыбы в прудах, садках, бассейнах. Бонитировка ремонтно-маточного стада. Знакомство с составом ремонтно-маточного стада. Получение зрелых производителей. Отбор половых продуктов, осеменение и подготовка икры к инкубации. Инкубация икры и уход за

икрой во время инкубации. Выдерживание предличинок, подращивание личинок. Выращивание молоди. Подготовка прудов для выращивания молоди и ее транспортировка

Изучение характеристик прудов и норм посадки в них молоди. Изучение условий выдерживания личинок и выращивания молоди в прудах. Уход и контроль за выращиванием

	<p>молоди.Изучение рецептур кормов и кормление молоди в прудах. Внесение удобрений в пруды.</p> <p>Выращивание товарной рыбы</p> <p>Подготовка прудов для выращивания товарной рыбы и ее транспортировка. Изучение характеристик прудов и норм посадки в них рыбы. Изучение выращивания рыбы в прудах.</p> <p>Уход и контроль за выращиванием товарной рыбы. Изучение рецептур кормов и кормление товарной рыбы в прудах</p> <p>Внесение удобрений в пруды. Терапевтическая и профилактическая обработка гидробионтов и рыбоводного оборудования и инвентаря. Знакомство с рыбоводной и технологической документацией. Перевозка гидробионтов.</p> <p>Эксплуатация технических средств рыбоводства.</p> <p>Проведение оценки состояния сырьевых ресурсов Волго-Каспийского бассейна. Знакомство с биологической характеристикой и условиями среды для разведения перспективных объектов аквакультуры.</p> <p>Знакомство с общими данными по рыбоводному предприятию.</p> <p>Знакомство с технологией выращивания товарной рыбы.</p> <p>Выращивание товарной продукции в прудовых хозяйствах.</p> <p>Разведение и выращивание креветок. Разведение и выращивание раков.</p> <p>Изучение правил техники безопасности при работе на рыбоводном предприятии. Знакомство с общими данными по рыбоводному предприятию. Содержание и эксплуатация ремонтно-маточного стада. Выращивание посадочного материала осетровых. Выращивание товарной рыбы. Перевозка рыбы. Применять живые корма. Профилактика заболеваний.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>дифференцированный зачет</p>