

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия)
«Якутский сельскохозяйственный техникум»

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
(по каждой дисциплине в составе образовательной программы)

по программе подготовки специалистов среднего звена

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

(наименование кода и направления подготовки/ специальности)

Квалификация техник

Форма обучения: очная

Якутск 2022

**1. Перечень учебных дисциплин (модулей), в том числе практик
согласно учебному плану по направлению подготовки
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура**

№	Индексы дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины
1	СГ.01	История России
2	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
3	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
4	СГ.04	Физическая культура
5	СГ.05	Основы бережливого производства
6	ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности
7	ОП.02	Основы аналитической химии и биохимии
8	ОП.03	Охрана труда
9	ОП.04	Микробиология, санитария и гигиена
10	ОП.05	Зоология беспозвоночных
11	ОП.06	Экологические основы природопользования
12	ОП.07	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
13	ОП.08	Геодезия с основами черчения
14	ОП.09	Основы исследовательской деятельности
15	ОП.10	Деловой русский язык
16	ОП.11	Метрология стандартизация
17	ОП.12	Основы фермерского дела
18	ОП.13	Основы финансовой грамотности и предпринимательства
19	ПМ.01	Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания
20	МДК.01.01	Основные принципы и методы мониторинга среды обитания гидробионтов и их учета
21	УП.01.01	Учебная практика
22	ПП.01.01	Производственная практика
23	ПМ.02	Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов
24	МДК.02.01	Технологии воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов
25	МДК.02.02	Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов
26	УП.02.01	Учебная практика
27	ПП.02.01	Производственная практика

28	ПМ.03	Охрана водных биоресурсов и среды их обитания
29	МДК.03.01	Основные принципы и нормы охраны гидробионтов и среды их обитания
30	УП.03.01	Учебная практика
31	ПП.03.01	Производственная практика
32	ПМ.04	Проведение ихтиологических исследований
33	МДК.04.01	Технологическое обеспечение ихтиологических исследований
34	УП.04.01	Учебная практика
35	ПП.04.01	Производственная практика
36	ПМ.05	Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры
37	МДК.05.01	Управление структурным подразделением организации
38	УП.05.01	Учебная практика
39	ПП.05.01	Производственная практика
40	ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
41	МДК.06.01	18097 Рыбовод
42	УП.06.01	Учебная практика
43	ПП.06.01	Производственная практика
44	ПМ.07	Автоматизация и цифровизация производства
45	МДК.07.01	Информационные технологии в рыбном хозяйстве
46	УП.07.01	Учебная практика
47	ПП.07.01	Производственная практика

2. Аннотации рабочих программ дисциплин, модулей в том числе практик

СГ.01 История

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии/специальности СПО: 19.02.12. Технология продуктов питания животного происхождения, 35.02.04 Водные биоресурсы и аквакультура, 21.02.19 Землеустройство, 35.02.14 Охотоведение и звероводство.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель общеобразовательной дисциплины:

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;
- понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;
- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;
- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;
- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
- отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

ОК, которые актуализируются во время учебного процесса: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 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;

Объем образовательной программы дисциплины: Основное содержание 136 ч. в т. ч.: теоретическое обучение – 90 ч., практические занятия – 46 ч.

Промежуточная аттестация: Экзамен

Разработчик: преподаватель ГБПОУ РС (Я) «ЯСХТ» И.Н. Павлов.

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего профессионального образования базовой подготовки и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультуры

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
- особенности произношения
- правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК, который актуализируется при изучении учебной дисциплины:

ОК 9

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 112 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 112 часов;

Разработчик: преподаватель М.А.Харлампьева

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины (профессионального модуля) «СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в социально-гуманитарный (общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, профессиональный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультуры

В результате освоения дисциплины «Безопасность» обучающийся должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции; оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала: ОК 06-ОК 07.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: 68 часов.

СГ.04 Физическая культура

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина «Физическая культура» входит. Для изучения дисциплины

необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в средней общеобразовательной школе.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

В результате освоения дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. знать:
- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: 72 часа.

СГ.05 Основы бережливого производства

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины (профессионального модуля) «СГ.05 «Основы бережливого производства»» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в социально-гуманитарный (общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, профессиональный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности:

35.02.09. Водные биоресурсы и аквакультура

Код и наименование специальности (ей)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном

к различным контекстам				контексте
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
			Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
Уо 03.09	определять источники финансирования			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности 35.02.09 Водные биоресурсы аквакультура , осуществляя работу с соблюдением принципов	Зо07.05	основные направления изменения климатических условий региона

действовать в чрезвычайных ситуациях		бережливого производства		
--------------------------------------	--	--------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т. ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	24
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	2

3.Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации - другие формы контроля
(экзамен, экзамен по модулю, квалификационный экзамен, комплексный экзамен)
зачет, зачет, дифференцированный зачет), 2 семестр

4. Содержание дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства»:

Раздел 1. Введение в Бережливое производство 6ч

Тема 1. Введение в Бережливое производство

Традиционное и бережливое производство 2ч

Тема1.1 История развития бережливого производства.

Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). 2ч

Тема 1.2 Основные понятия и терминология

Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. 2ч

Раздел 2. Философия бережливого производства. 6ч/4ч

Тема 2.1 Принципы бережливого производства 2ч

Тема 2.2 Идеалы бережливого производства Идеалы Бережливого производства. Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты. 2ч

Тема 2.3 Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. 2ч

Практическая работа №1

Виды потерь. 2ч

Практическая работа №2

Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе 2ч

Раздел 3. Инструментарий бережливого производства 4ч/4ч

Тема 3.1. Система 5С

Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. 2ч

Практическая работа №3

Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней.

Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности 2ч

Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж. Стандарты качества и стандарты процесса.

Тема 3.3 Стандартизация действий рабочего . Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места. 2ч

Практическая работа №4

Проведение наблюдений за действиями рабочего. Заполнение бланков стандартизированной работы. 2ч

Раздел 4. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР) 4ч/4ч

Тема 4.1 Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла. 2ч

Практическая работа №5

Проведение расчета численности персонала участка сборки автомобилей. 2ч

Тема 4.2 Управление потоком создания ценности. Поток единичных изделий.

Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий. 2ч

Практическая работа №6

Деловая игра. Организация потока единичных изделий. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности. 2ч

Раздел 5. Хейджунка – выравнивание производства 4ч

Тема 5.1 Выравнивание производства. Методика внедрения выравнивания производства. Выравнивание загрузки операторов. 2ч

Раздел 6. Тянущая система Канбан 4ч /2ч

Тема 6.1 Системы подачи материалов. Система канбан . 2ч

Практическая работа №7

Организация подачи материалов по Канбан Внедрение Канбан-метода в организации. Системный подход для представления Канбана (STATIK). 2ч

Практическая работа №8

Деловая игра. Внедрение системы подачи материалов по Канбан в условиях широкой номенклатуры выпускаемых изделий. 2ч

Раздел 7. Быстрая переналадка SMED 6ч/2ч

Практическая работа №9

Быстрая переналадка SMED

Переналадка оборудования Быстрая переналадка. Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. 2ч

Практическая работа №10

Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки. 2ч

Практическая работа № 11

Бережливое производство в сфере услуг.

Особенности применения БП в сфере услуг 2ч

Практическая работа № 12

Стандарт безопасности рабочего места профессии 18097 Рыбовод 2ч

Самостоятельная учебная работа обучающегося -6ч

Поток единичных изделий при широкой номенклатуре. 2ч

Самостоятельная учебная работа обучающегося

Основные понятия курса «Бережливое производство» 2ч

Самостоятельная учебная работа обучающегося

Стандарт уборки рабочего места рыбовода 2ч

Всего: 56ч

Промежуточная аттестация

Разработчик: Копырина Лариса Егоровна, преподаватель спецдисциплин высшей категории

ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности **35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- Определять задачи для поиска информации;
- Определять необходимые источники информации;
- Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- Использовать современное программное обеспечение;
- Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
- использовать изученные прикладные программные средства;
- свободно оперировать пакетом прикладных программ;
- использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
 - Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
 - Приемы структурирования информации;
 - Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
 - Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
 - Основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (далее - ПК);
 - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;
 - программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
 - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;
- Зд 5 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

Разработчик: преподаватель Д.П. Федоров

ОП.02 Основы аналитической химии и биохимии

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- проводить гидрологические и гидрохимические наблюдения на рыбохозяйственных водоемах
- отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы.
- контролировать параметры рыбоводных технологических процессов.
- организовывать работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и законы химии;
- классификация неорганических соединений;
- электролитическая диссоциация;
- реакции ионного обмена;

- растворы и их свойства;
- водородный показатель;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:
ОК01, ОК02, ОК04, ОК07; ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 3.2

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

ОП.03 Охрана труда

Программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина «Охрана труда» входит в раздел ОП.03 Общепрофессиональные дисциплины по направлению 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	о социальных и этических проблемах, связанных с развитием использованием достижений науки, техники и технологий	ориентироваться в наиболее общих проблемах, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	принципы рыночной экономики, современное состояние и перспективы развития отрасли	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	особенности менеджмента, стили управления, виды коммуникации	применить профессиональной деятельности прием делового общения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	понятия правового регулирования в сфере профессиональной деятельности	использовать нормативно правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность,

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		использовать технологию сбора, накопления, размещения данных
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	основные понятия автоматизированной обработки информации	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	принципы делового общения в коллективе	применять в профессиональной деятельности приемы делового общения и управленческого общения
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	об условиях формирования личности	сущность познания
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; профессиональные компетенции	
ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.		
ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.		

<p>ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.</p>	<p>Соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда. Выбирать, безопасно, в соответствии с инструкциями и регламентами эксплуатировать технологическое оборудование, инструменты, инвентарь и сырье.</p>	<p>Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации деятельности. Виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, вес измерительных приборов, посуды и правила ухода за ними. Возможные последствия нарушения санитарии и гигиены, правил т/б.</p>
<p>ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.</p>		
<p>ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней</p>		
<p>ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.</p>		
<p>ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров.</p>		
<p>ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.</p>		
<p>ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.</p>		
<p>ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.</p>		
<p>ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других</p>		

лесных ресурсов и руководить ими.		
ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.		
ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.		
ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.		
ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.		
ПК.5.1. Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте		
ПК.5.2. Выращивать древесно-кустарниковые культуры		
ПК.5.3. Озеленять и благоустраивать различные территории		
ПК.5.4. Соблюдать требования пожарной безопасности.		
ПК.5.5. Требования правил охраны труда, гигиены труда, производственной санитарии, внутреннего распорядка.		
ПК.6.1. Подготовка к выполнению лесозаготовительных работ в соответствии с производственным заданием лесным трактором малой мощности со сменным рабочим оборудованием		

ПК.6.2. Выполнение запуска лесного трактора малой мощности со сменным рабочим оборудованием		
ПК.6.3. Техническое обслуживание/текущий ремонт лесного трактора малой мощности и рабочего оборудования		
ПК.6.4. Трелевка хлыстов/сортиментов лесным трактором малой мощности с навесным канатночокерным оборудованием/грейферным захватом или сортиментовозным прицепом с манипулятором (при рубках ухода и выборочных рубках)		
ПК.6.5. Первичная обработка деревьев (с максимальным диаметром не более 45 см) на волоке лесным трактором малой мощности с навесным или прицепным сучкорезно-раскряжевым оборудованием		
ПК.6.6. Переработка лесосечных отходов и тонкомерных деревьев (с максимальным диаметром до 200 мм) на топливную щепу лесным трактором малой мощности с навесным рубительным оборудованием		
ПК.6.7. Подготовка/очистка лесосек и перевозка грузов лесным трактором малой мощности с навесным/прицепным рабочим оборудованием		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы (если предусмотрено)	8
практические занятия (если предусмотрено)	16
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	ДЗ

3.Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации- дифференцированный зачет.

(экзамен, экзамен по модулю, квалификационный экзамен, комплексный экзамен) зачет, зачет, дифференцированный зачет), 1 семестр

4. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Нормативно - правовая база охраны труда

Тема 1.1 Законодательство в области охраны труда

Практическое занятие №1. Изучение задач и функций охраны труда. Федеральными

Тема 1.2 Обеспечение охраны труда

Лабораторное занятие №1. Составление правовых актов, регулирующие взаимные обязательства сторон по условиям и охране труда (Коллективный договор, соглашение по охране труда)

Тема 1.3 Организация охраны труда в организациях, на предприятиях

Практическое занятие №2. Проведение первичного, повторного инструктажа на рабочем месте с заполнением в журнале регистрации инструктажей

Раздел 2. Условия труда на предприятиях

Тема 2.1 Основы понятия условия труда. Опасные и вредные производственные факторы

Лабораторное занятие №2. Инструктажи по охране и технике безопасности (вводный, первичный, повторный, внеплановый, текущий), характеристика, оформление документации

Тема 2.2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Практическое занятие №3. Анализ причин производственного травматизма на предприятии.

Раздел 3. Электробезопасность и пожарная безопасность

Тема 3.1 Организация пожарной охраны

Лабораторное занятие № 3. Решение ситуационных задач по организации пожарной охраны в предприятиях. Пожарная безопасность зданий и сооружений

Тема 3.2 Пожарная безопасность

Практическое занятие №4. Составление плана эвакуации людей при пожаре в предприятия

Тема 3.3 Требования безопасности к производственному оборудованию

Лабораторное занятие №4. Специальные требования безопасности при эксплуатации различных типов технологического оборудования и устройства

Разработчик: Толстяков Николай Гаврильевич, преподаватель спецдисциплин

ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- пользоваться микроскопической оптической техникой;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные группы микроорганизмов, их классификацию;
- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;
- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;
- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
- методы стерилизации и дезинфекции;
- понятия патогенности и вирулентности;
- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;
- правила личной гигиены работников;
- нормы гигиены труда;
- классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта;
- дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;

- основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;

-санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01-ОК04; ОК 09

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

ОП.05 Зоология беспозвоночных

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять основные виды зоофауны беспозвоночных
- определять таксоны, зоофауны беспозвоночных
- выявлять взаимосвязь зоофауны с внешней средой и между беспозвоночными животными
- классифицировать беспозвоночных животных на зоопланктон и зообентос
- прогнозировать вспышки роста и развития зоофауны и пути их регулирования
- проводить биологические исследования простейших и многоклеточных организмов
- отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- морфология и физиология беспозвоночных животных;
- систематика и номенклатура беспозвоночных животных, основных процессов жизнедеятельности и их зависимость от окружающей среды;
- составные части планктона и бентоса и их значение для ихтиофауны;

- абиотические и биотические факторы, создающие условия развития и угнетения зоофауны

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01-06, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

ОП.06 Экологические основы природопользования

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
- определять этапы решения задачи
- реализовывать составленный план
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
- оценивать практическую значимость результатов поиска
- умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
- применять стандарты антикоррупционного поведения
- умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

ОП 07 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Учебная дисциплина ОП.07 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью общепрофессиональных дисциплин МДМ.02 Технические дисциплин ПООП – П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 3, ОК 04, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
уметь решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности:

- вычислять матричным и другими методами задачи профессиональной направленности (например, расход корма, расход удобрений, количество выращенной рыбы и т. д.);

решать графическим методом задачу линейного программирования профессиональной направленности (например, расход корма, расход удобрений, количество выращенной рыбы и т. д.);

решать задачу профессиональной направленности с помощью дифференциального уравнения.

Знать: значения математики в профессиональной деятельности и при освоении ОПОП;

основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основных понятий и методов математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

основ интегрального и дифференциального исчисления.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: объем образовательной программы учебной дисциплины - 36 часов, в том числе: в т.ч. в форме практической подготовки – 24 часа.

Разработчик: преподаватель математики высшей квалификационной категории
Семенова И.Г.

ОП.08 ГЕОДЕЗИЯ

Учебная дисциплина «ОП 08. Геодезия с основами черчения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися **осваиваются следующие умения и знания:**

- Читать топографические карты, ориентироваться на местности, пользоваться геодезическими инструментами и производить теодолитную съемку местности
- Использовать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства
- Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов
- Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство на рыбохозяйственных водоемах 3 3.3.01 Правила рыболовства (промышленного и любительского)
- Выявлять несоответствие рыболовной деятельности правилам и ограничениям рыболовства
- Определять на местности источники антропогенного воздействия, характер и масштаб их воздействия
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
- определять этапы решения задачи
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- составить план действия
- определять задачи для поиска информации
- определять необходимые источники информации
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
- организовывать работу коллектива и команды
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- Правила работы с метеорологическими, гидрометеорологическими и геодезическими приборами
- Устройство гидротехнических сооружений, применяемых в аквакультуре
- Основы рыбохозяйственного и природоохранного законодательства Российской Федерации
- Правила и ограничения рыболовства
- Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация по охране среды обитания водных биологических ресурсов
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
- методы работы в профессиональной и смежных сферах
- структуру плана для решения задач
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
- приемы структурирования информации
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
- основы проектной деятельности

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка 68 часов, их них:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 56 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

Преподаватель Леонтьева М.Г.

ОП 09 Основы исследовательской деятельности

Программа учебной дисциплины **ОП 09 Основы исследовательской деятельности** является частью Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности **35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура**.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
- Уо 01.03 Определять этапы решения задачи;
- Уо 01.04 Составить план действия; определить необходимые ресурсы
- Уо 01.05 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации
- Уо 02.02 Определять необходимые источники информации
- Уо 02.03 Планировать процесс поиска

- Уо 02.04 Структурировать получаемую информацию
- Уо 02.05 Выделять наиболее значимое в перечне информации
- Уо 02.06 Оценивать практическую значимость результатов поиска
- Уо 02.07 Оформлять результаты поиска
- Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
- Уо 03.02 Определять современную научную профессиональную терминологию
- Уо 03.03 Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
- Уо 05.01 Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- Уо 09.02 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
- Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
- Зо 01.04 Структуру плана для решения задач
- Зо 01.05 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- Зо 02.01 Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
- Зо 02.02 Приемы структурирования информации
- Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 48 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 40 часов;
самостоятельная работа – 8 часов.

Разработчик: Новгородова Айталиа Аркадьевна – преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ»

ОП.10 Деловой русский язык

Программа учебной дисциплины является вариативной частью программы

подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- описывать значимость своей профессии (специальности);
- применять стандарты антикоррупционного поведения
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Формируемые компетенции при изучении учебной дисциплины: ОК01- 07, ОК-09.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 ч.;
- самостоятельная работа обучающегося - ч.

ОП.11 Метрология, стандартизация

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

базовой подготовки по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять необходимые источники информации;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов
- Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем
 - приемы структурирования информации;
 - правила оформления документов и построения устных сообщений
 - Основные понятия метрологии
 - Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность
- Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1, ОК 2, ОК 5

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 56 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

Разработчик: преподаватель Е.Е. Устинова

ОП.12 Основы фермерского дела

наименование дисциплины

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Код и наименование специальности СПО

3. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины (профессионального модуля) «**ОП.12 Основы фермерского дела**» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в **обязательный профессиональный** (общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, профессиональный **цикл**) учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности:

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Код и наименование специальности (ей)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05 Зо 03.06	правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации

	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 35.02.09 Водные биотехнологии <u>аквакультура</u> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо07.05	основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т. ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	*
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	*
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	2

3. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации - другие формы контроля
(экзамен, экзамен по модулю, квалификационный экзамен, комплексный экзамен)
зачет, зачет, дифференцированный зачет), 3 семестр

4. Содержание дисциплины:

Введение Крестьянское (фермерское) хозяйство (КФХ) – особый вид предпринимательства перечислить наименование (разделов и тем)

Раздел 1. Правовые основы организации (фермерского хозяйства)

Тема 1.1. Порядок создания и ликвидации фермерского хозяйства. Факторы, определяющие размеры и специализацию КФХ.

Тема 1.2 Имущество крестьянского хозяйства. Имущественные отношения. (общедолевая собственность, наследование, страхование имущества, транспорта)

Практическое занятие № 1

Получение земельного участка. Порядок предоставления земельного участка, варианты раздела земельных угодий.

Практическое занятие №2

Основные положения закона о предоставлении с/х земель в аренду без торгов(ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [№ 316-ФЗ](#) от 14.07.2022).

Тема 1.3 Права и обязанности фермера. Административная ответственность собственника земли

Тема.1.4 Объединения фермерских хозяйств: потребительский и производственный кооперативы

Практическое занятие № 3

Консультация по регистрации крестьянско-фермерских хозяйств

Тема 1.5 Залоговое обязательство. Ипотека. Закон о залоге, поручительство

Тема 1.6 Сельскохозяйственные риски

Раздел 2. Экономические основы фермерской деятельности

Тема 2.1 Виды деятельности фермерских хозяйств на примере крестьянско-фермерских хозяйств Республики Саха (Якутия): плюсы и минусы .

Тема 2.2 Финансирование и кредитование фермерского хозяйства. Открытие счетов в банках

Тема 2.3 Налогообложение. Виды налогов. Порядок уплаты земельного налога

Практическое занятие №4

Правило взимания налога согласно налогового кодекса РФ, льготы по налогообложению сельских товаропроизводителей. Составление Декларации по ЕСХН для сельскохозяйственных организаций, режим специального налога

Практическое занятие №5

Нормативная цена на землю. Размер условия и сроки внесения арендной платы за землю

Тема 2.4 Труд в крестьянском хозяйстве. Трудовые споры

Практическое занятие №6

Порядок трудовых отношений, Закон «О собственности в Российской Федерации»

Тема 2.5 Животноводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Государственная поддержка семейной фермы. Лизинг сельхозтехники для фермерских хозяйств

Практическое занятие №7

Выбор направления и разработка модели крестьянского животноводческого хозяйства.

Практическое занятие №8

Специализация фермерских и крестьянских хозяйств на производстве продукции растениеводства

Практическое занятие №9

Структура модели хозяйства растениеводческого хозяйства

Практическое занятие №10

Разработка презентаций крестьянско-фермерского(семейного) хозяйства в условиях Якутии

Итоговая аттестация. Практическое занятие №11-12

Защита презентаций

Разработчик: Копырина Лариса Егоровна, преподаватель спецдисциплин высшей категории

ОП 13 Основы финансовой грамотности и предпринимательства.

Программа учебной дисциплины **ОП 13 Основы финансовой грамотности и предпринимательства** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код	Наименование компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; разрабатывать план действия; выбирать необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; план для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;

		профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов

		на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты, основы безопасного инвестирования, основные инвестиционные продукты; налогообложение; виды страхования

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в т.ч. практических занятий 36 часов;

-внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 36 часов.

В том числе часы **вариативной части** учебных циклов : 72 часа.

Разработчик: преподаватель

М.Н.Аммосова

ПМ.01 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВД 1 Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания

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.

С целью освоения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- метеорологических наблюдений;
- проведения гидрометрических и гидрохимических измерений;
- сбора, качественной и количественной обработки гидробиологических проб;

уметь:

- проводить гидролого-морфологические работы на водоемах;
- определять видовой состав гидробионтов (с определителями);
- определять сапробность водоемов по организмам-индикаторам;
- метить рыбу;
- собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ;
- проводить санитарно – бактериологическое исследование почвы, воздуха и воды;
- проводить вариационную обработку полученных материалов.

знать:

- основные понятия и научную терминологию в области гидрологии, метеорологии, гидрохимии и гидробиологии;
- правила работы с метеорологическими и гидрометрическими приборами;
- физические и химические свойства воды;
- морфологию и гидрометрию внутренних водоёмов Российской Федерации;
- теоретические основы рыбохозяйственной гидрохимии;
- основные минеральные и органические вещества в воде;
- газовый режим водоемов;
- карбонатное равновесие;
- роль биогенных элементов в водоемах;
- факторы, формирующие основу продуктивности водоемов;
- характеристики продуктивности внутренних водоёмов Российской Федерации;
- методы определения продуктивности водоемов;
- методы гидробиологических исследований;
- общие закономерности биологических процессов, протекающих в водоемах;
- принципы адаптации водных организмов к среде обитания;
- влияние абиотических факторов среды на гидробионтов;
- пищевые взаимоотношения гидробионтов;
- популяции типичных гидробионтов;
- гидробиоценозы, гидроэкосистемы и экологические основы их рационального освоения;
- видовой состав флоры (низшие и высшие водные растения) и фауны (беспозвоночные и позвоночные животные) водоемов;
- внешние и внутренние признаки гидробионтов, в т.ч. рыб различных семейств;
- видовой состав микрофлоры воды, почвы и воздуха;
- основные показатели санитарно – гигиенической оценки почвы, воздуха, воды и гидробионтов;
- требования к качеству воды рыбоводных хозяйств и рыбохозяйственных водоёмов;

Профессиональный модуль включает:

МДК.01.01 Основные принципы и методы мониторинга среды обитания гидробионтов и их учета

УП.01.01 Учебная практика

ПП.01.01 Производственная практика

ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:-

Максимальной учебной нагрузки - 280 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 18 часов;
- учебной практики -72 часа;
- производственной практики - 72 часа;
- экзамен по модулю- 18 часов.

Разработчик: преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Болтунова А.В.

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

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК2.1.Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо;

ПК2.2. Выращивать посадочный материал и товарную продукцию;

ПК2.3. Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов;

ПК2.4.Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний объектов аквакультуры;

ПК2.5. Эксплуатировать гидротехнические сооружения.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- наблюдения за работой гидротехнических сооружений на предприятиях аквакультуры

Уметь:

- использовать гидротехнические сооружения;
- выбирать и аргументировать виды ремонта ГТС и периодичность его проведения;
- проводит работы по пропуску паводковых вод;

устранять незначительные повреждения ГТС

Знать:

- устройство гидротехнических сооружений, применяемых в аквакультуре;
- технические требования к эксплуатации гидротехнических сооружений;

виды, причины повреждений ГТС и способы их устранения.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 426

в том числе в форме практической подготовки - 118

Из них на освоение МДК - 264

в том числе самостоятельная работа - 22

практики, в том числе учебная - 72

производственная - 72

Экзамен по модулю - 18.

Содержание дисциплины

МДК 02.01. Технологии воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов

Раздел 1. Ведение технологических процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов.

МДК.02.02. Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания гидробионтов

Раздел 2. Эксплуатация технических средств и оборудования при воспроизводстве и выращивании рыбы и других гидробионтов

Итоговая аттестация: квалификационный экзамен

Разработчик: А.В.Болтунова

«ПМ.03 Охрана водных биоресурсов и среды их обитания»

Программа профессионального модуля «Охрана водных биоресурсов и среды их обитания» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Охрана водных биоресурсов и среды их обитания и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и приобретения соответствующих профессиональных компетенций студент в ходе освоения профессионального модуля **должен:**

иметь практический навык:

-составление паспорта водоема и рыбопромыслового участка;-отбор проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия.

определения признаков незаконного промысла;

-отбора проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия;

-составления протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства.

-составления паспорта водоема и рыбопромыслового участка;

-определения признаков незаконного промысла.

-составления протокола и оформления сопутствующей документации в случае нарушения рыбоохранного законодательства;

-отбора проб в случае гибели гидробионтов от различных видов вредного воздействия.

Уметь:

- осуществлять контроль за водозаборами и рыбозащитными устройствами;
- применять методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели рыбы и других гидробионтов классифицировать признаки незаконного промысла;
- находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в том числе связанных с загрязнением рыбохозяйственных водоемов;
- оформлять документы по оперативному контролю за состоянием водоемов.
- применять нормативные и законодательные акты в случае загрязнения рыбохозяйственных водоемов и других видов вредного воздействия;
- оформлять документы по оперативному контролю за состоянием водоемов;
- классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям вредности; вести учет источников загрязнения.
- находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в том числе связанных с загрязнением рыбохозяйственных водоемов;
- классифицировать признаки незаконного промысла.
- классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям вредности;
- применять нормативные и законодательные акты в случае загрязнения рыбохозяйственных водоемов и других видов вредного воздействия;
- находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в том числе связанных с загрязнением рыбохозяйственных водоемов;
- классифицировать признаки незаконного промысла.

Знать:

- сырьевой базы рыбохозяйственных водоемов и принципы ее рационального использования;
- основы рыбохозяйственного и природоохранного законодательства Российской Федерации;
- системы стандартов и нормативов качества воды рыбохозяйственных водоемов;
- меры ответственности за нарушение
- правовых норм по защите водной среды и биоресурсов;
- основ рыбохозяйственного и природоохранного законодательства Российской Федерации;
- прав и обязанностей органов рыбоохраны;
- методов и способов очистки сточных вод;
- структуры государственной ветеринарной службы в Российской Федерации, ее прав и обязанностей;
- ветеринарно-санитарных требований к проектированию, строительству и эксплуатации рыбоводных хозяйств.
- правил любительского рыболовства.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего часов 198 ч

в том числе в форме практической подготовки 30 ч

Из них на освоение МДК 72 ч

учебная практика 36ч

производственная практика 72 ч

Профессиональный модуль включает

МДК 03.01 Основные принципы и нормы охраны гидробионтов и среды их обитания

ПМ.04 Проведение ихтиологических исследований

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проведение ихтиологических исследований** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВД 4 Проведение ихтиологических исследований»

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 водоохраных зон, а также характер антропогенного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания.

иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей рыбоводческой организации отрасли и структурного подразделения;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца;

уметь:

- определять видовую принадлежность водных биологических ресурсов, пользоваться определителями;
- производить контрольные обловы гидробионтов;
- анализировать контрольные и промысловые уловы и производить биологический анализ гидробионтов;
- выполнять сбор, фиксацию, хранение, этикетирование, документирование материалов полевых исследований;
- пользоваться приборами и оборудованием с соблюдением требований охраны труда;
- работать с картографическими материалами;
- работать в условиях промысла, в том числе на воде, на промысловых судах, в пунктах приема выловленной рыбы;
- оценивать параметры орудий лова, рассчитывать промысловую мощность и усилия, селективность орудий;
- работать с промысловой документацией;
- работать с компьютерными базами данных;
- оценивать промыслово-биологические параметры по стандартным методикам и правилам рыболовства;
- выявлять несоответствие рыболовной деятельности правилам и ограничениям рыболовства;
- определять на местности источники антропогенного воздействия, характер и масштаб их воздействия;

- работать с соответствующей документацией, в том числе по фактам гибели водных биологических ресурсов.

знать:

- систематика рыбообразных и рыб и идентификационные признаки;
- видовой состав ихтиофауны и особенности биологии рыб водных объектов;
- методика полевых ихтиологических наблюдений;
- методика анализа уловов и биологического анализа гидробионтов;
- классификация орудий рыболовства и их конструктивные особенности;
- классификация рыбодобывающего флота;
- организация рыболовства и промысловых операций;
- методика определения параметров орудий лова, промыслового усилия, уловов, приходящихся на единицу промыслового усилия;
- нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация по регулированию рыболовства;
- охрана труда при работе на воде, рыбопромысловых судах;
- правила и ограничения рыболовства;
- методика оценки промыслово-биологических параметров;
- нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация по охране среды обитания водных биологических ресурсов;
- характер воздействия антропогенных источников на жизнеспособность водных биологических ресурсов и среду их обитания;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в сфере аквакультуры;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления Информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, производственной и экологической безопасности при выполнении технологических операций аквакультуры

Профессиональный модуль включает:

МДК.04.01 Технологическое обеспечение ихтиологических исследований

УП.04.01 Учебная практика

ПП.04.01 Производственная практика

ПМ.04.ЭК Экзамен по модулю

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:-

Максимальной учебной нагрузки - 162 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 12 часов;
- учебной практики -36 часов;
- производственной практики - 36 часов;
- экзамен по модулю- 18 часов.

Разработчик: преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Болтун

ПМ.05 Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВД 5 Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры;

ПК 5.1. Планировать основные показатели рыбоводческой организации;

ПК 5.2. Организовывать работу трудового коллектива;

ПК 5.3. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями;

ПК 5.4. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности;

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей рыбоводческой организации отрасли и структурного подразделения;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца.

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели рыбоводческих организаций;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
- оценивать качество выполняемых работ;

знать:

- основы организации рыбоводства;
- структуру организации и руководимого подразделения;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

Профессиональный модуль включает:

МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации

УП.05.01 Учебная практика

ПП.05.01 Производственная практика

ПМ.05.ЭК Экзамен по модулю

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:-

Максимальной учебной нагрузки - 162 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 12 часов;

- учебной практики -36 часов;
- производственной практики - 36 часов;
- экзамен по модулю- 18 часов.

Разработчик: преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Болт

РАБОЧИХ. ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: рыбоводство и предоставление услуг в этой области.

В результате освоения обучающийся должен обладать профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ПМ. 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующим основному виду профессиональной деятельности:

ПК 6.1. Выращивать посадочный материал и товарную продукцию.

ПК 6.2. Эксплуатировать гидротехнические сооружения

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками:

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

Уметь:

- проводить техническую мелиорацию на водоеме под руководством рыбовода более высокого разряда;
- эксплуатировать применяемые инвентарь, механизмы и оборудование;
- изготавливать рыбоводный инвентарь;
- проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;
- выбирать технические средства для выполнения производственных процессов;

- заполнять специализированную документацию;
- проводить техническую мелиорацию на водоеме под руководством рыбоведа более высокого разряда;
- эксплуатировать применяемые инвентарь, механизмы и оборудование;
- изготавливать рыбоводный инвентарь;
- проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;
- выбирать технические средства для выполнения производственных процессов;
- заполнять специализированную документацию.

Знать:

- техники безопасности при проведении работ на рыбоводном предприятии;
- типов рыбоводных предприятий;
- способов повышения естественной рыбопродуктивности;
- видов биологической и химической мелиорации водоемов;
- правил и способов выполнения работ по технической мелиорации водоемов;
- правил изготовления рыбоводного инвентаря;
- правил кройки и съема отдельных частей орудий лова прямоугольной формы, изготовления делевых садков и рыбоводного инвентаря;
- способов ремонта рыбоводного инвентаря и оборудования;
- требований, предъявляемых к качеству промывки и дезинфекции рыбоводного оборудования и инвентаря;
- правил охраны прудов и гидротехнических сооружений.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 156

в том числе в форме практической подготовки - 36

Из них на освоение МДК - 72

практики, в том числе учебная - 36

производственная - 36

Квалификационный экзамен - 12

Содержание дисциплины

МДК.06.01. Рыбовод

Раздел 1. Введение в курс «Рыбовод»

Раздел 2. Особенности поведения и взаимодействия организма рыб с окружающей средой в различные периоды жизни

Раздел 3. Воспроизводство и выращивание ценных видов рыб

Раздел 4. Особенности инкубации икры различных видов рыб

Раздел 5. Выдерживание личинок и выращивание молоди рыб

Раздел 6. Объекты разведения в марикультуре

Раздел 7. Мелиоративные работы по отношению к почве и воде на рыбоводных хозяйствах

Раздел 8. Технические средства рыбоводства и рыболовства

Раздел 9. Гидротехнические сооружения в рыбоводстве

Итоговая аттестация: квалификационный экзамен

Разработчик: А.В.Болтунова

