**БД 01. Русский язык**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.04 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Содержание программы «Русский язык и литература. Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

* совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
* формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
* совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

Содержание учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

**ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:** ОК 1-4,6-9, ПК 3.1, 4.1.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося -72 ч.

**Разработчик:** преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Охлопкова Е.П.

**БД 02. Литература**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.04 Водные биоресурсы и аквакультура для реализации ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Русский язык и литература. Литература» является составной частью общеобразовательного учебного предмета «Русский язык и литература» обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература.

Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: личностных:

* + сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  + совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

метапредметных:

* + умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

предметных:

* + сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
  + сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
  + владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
  + знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

**ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:** ОК 1-11, ПК 3.3, 3.9.

**Количество часов рекомендуемых на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **108** часов.

**Разработчик:** преподаватель высшей категории Охлопкова Елизавета Петровна

**БД 03. 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 ХХ – 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 ХХ – 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 ХХ – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России ‎и человечества в целом в ХХ – начале XXI в.;

- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России‎ и зарубежных стран ХХ – 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 ХХ – 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 ХХ – 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.*

**БД 04. Обществознание**

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования изучается один учебный год (первый курс обучения). На изучение дисциплины на базовом уровне отводится 72 часа.

Современная структура обществоведческого образования определена в Концепции реализующих основные общеобразовательные программы. Содержание обществоведческого образования основывается на изучении общества как системы и человека как субъекта общественных отношений, что должно обеспечить формирование личности обучающегося, его базовых компетенций, связанных с различными аспектами общественной жизни.

Изучение общеобразовательной дисциплины «Обществознание» при реализации образовательных программ СПО нацелено на формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.  
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,О К 07,ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно- познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

**Разработчик** программы О.Д.Алексеева

**БД 06. География**

Программа учебной дисциплины БД.06 География является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.14 Охотоведение и звероводство.

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.06 География входит в состав обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования для специальности СПО 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

**метапредметных:**

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- готовность и способность к самостоятельной информационно - познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально - экономических аспектах экологических проблем.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: **ОК 1-9**

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося, 78 ч. в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 ч.,

- самостоятельной работы обучающегося 26 ч.

**Разработчик:** преподаватель ГБПОУ РС (Я) «ЯСХТ» Леонтьева М.Г.

**БД 07. Иностранный язык**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

* общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
* переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
* самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (co словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**ОК, которые актуализируются во время учебного процесса: ОК 1- ОК9.**

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной-учебной нагрузки учащегося 72.

**Разработчики:**

преподаватели высшей категории О.С.Олесова, А.Т.Осипова, Л.М.Максимова

**БД 08. Математика**

Учебная дисциплина БД «Математика» 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.

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: максимальной учебной нагрузки студента 340 часов, в том числе: основного содержания 278 часов; профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 50 часов и 12 часов на промежуточную аттестацию.

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

**БД 09. Информатика**

Программа учебной дисциплины «БД.08 Информатика» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих

**целей:**

* + формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
  + формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
  + формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин; • развитие у обучающихся познавательныхинтересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; • приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
  + приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
  + владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

* + ***личностных***:

− чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

− осознание своего места в информационном обществе;

− готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

− умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; − умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно- коммуникационных технологий как в

профессиональной деятельности, так и в быту;

− готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно- коммуникационных компетенций; • ***метапредметных:***

− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания

(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебноисследовательской и проектной деятельности с использованием информационно- коммуникационных технологий;

− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

− умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой

информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

* + - ***предметных:***

− сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

− владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных

алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

− владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

− владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

− сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

− сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

− владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

− сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; − применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**: максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

**Разработчик:** преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Федоров Д.П.

**БД 10. Физическая культура**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специальностей среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

В учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Физическая культура» входит в цикл общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Требования к результатам освоения дисциплины:

* + личностных:
* способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* сознательное отношение к здоровому образу жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
* вносить необходимые коррективы в технику выполнения действия после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок;
* планировать занятия физическими упражнениями в режиме дня, организовывать отдых и досуг с использованием средств физической культуры;
* видеть и понимать технику выполнения двигательного действия и применять его для направленной коррекции телосложения;
* предлагать помощь и сотрудничество;
* проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении игровых ситуаций;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* понимать информацию, представленную в текстовой форме;
* сохранять самообладание в сложных игровых ситуациях.
  + метапредметных:
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владение устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
* адекватно, точно и последовательно отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи; так и в форме внутренней речи, как в устной, так и в письменной речи;
* уметь анализировать, критически оценивать и интерпретировать информацию;
* иметь представление различных системах физического самосовершенствования;
* проводить комплексы упражнений производственной гимнастики;
* анализировать и осмысливать способы выполнения двигательных действий;
* объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
* осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
* осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы и сети интернет;
* адекватно оценивать собственное поведение и поведение партнёра и вносить необходимые коррективы в интересах достижения общего результата);
* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
* анализировать и осмысливать способы взаимодействия в команде, моделировать игровые ситуации и строить схемы их решения;
* формулировать и озвучивать действия свои и команды;
* составлять план и последовательность действий;
* осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
* находить причины результата игры;
* использовать средств физической культуры для оздоровления организма;
* искать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
* анализировать и осмысливать способы выполнения двигательных действий;
* круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп;
* объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
* осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.
  + предметных:
* формулировать основные понятия физической культуры, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
* проводить контроль и оценку индивидуального физического развития и физической подготовленности;
* планировать в соответствии с правилами системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;
* выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
* проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
* выполнять технику бега, прыжков, метаний;
* объяснять влияние физических упражнений на организм человека;
* применять упражнения легкой атлетики для физического самосовершенствования;
* выполнять технику гимнастических упражнений;
* исполнять технику безопасности при выполнении упражнений спортивной и атлетической гимнастики;
* выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
* выполнять упражнения комплекса ГТО;
* оказывать первую помощь при травмах;
* иметь представление об истории возникновения и развития баскетбола, волейбола, мини-футбола, гандбола, фризби;
* судить соревнования по баскетболу, волейболу, мини-футбола, гандбола, фризби;
* выполнять основные технические приемы спортивных игр, тактически грамотно взаимодействовать с партнерами по команде;
* оказывать первую помощь при ушибах и ссадинах;самостоятельно подбирать и готовить для занятий лыжный инвентарь занятий лыжный инвентарь;
* выполнять передвижение на лыжах с учетом рельефа местности и условий скольжения;
* оказывать первую помощь при переохлаждении, обморожении;
* выполнять технику гимнастических упражнений;
* исполнять технику безопасности при выполнении комплексов атлетической гимнастики;
* выполнять индивидуально подобранные комплексы упражнений атлетической гимнастики;
* выполнять упражнения комплекса ГТО;
* оказывать первую помощь при травмах.

ПК и ОК, которые актуализируются во время учебного процесса: ОК 1 – ОК 9. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа.

**Разработчик: преподаватель ГБПОУ РС (Я) «ЯСХТ» Осипов О.С.**

**БД 11. ОБЖ**

Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специальностей среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Место дисциплины в структуре образовательного стандарта среднего профессионального образования.

В учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* 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.

ПК и ОК, которые актуализируются во время учебного процесса: ОК 1 –ОК 9. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

Разработчик: преподаватель ГБПОУ РС (Я) «ЯСХТ» Шадрин С.А.

**БД 11. Физика**

Программа учебной дисциплины БД.08 Физика является частью ППССЗ базовой подготовки и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: Знать:

З1. О роли и месте физики в современной научной картине мира; физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

З2. О физических понятиях, закономерностях, законах и теориях; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

З3. Основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;

З4. Методы обработки результатов измерений;

З5. О роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

Уметь:

У1. Обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

У2. Решать физические задачи;

У3. Пользоваться физической терминологией и символикой;

У4. Описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

У5. Отличать гипотезы от научных теорий;

У6. Делать выводы на основе экспериментальных данных;

У7. Приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

У8. приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

У9. Воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 1-9 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка – 90 ч.

**Разработчик:** преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Федоров Д.П.

**БД 12. Химия**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.**

*Содержание программы учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих целей:*

* + - формирование представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
    - овладение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
    - овладение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; 5 готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
    - формирование умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
    - овладение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
    - формирование собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

*Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:*

* + - личностных:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

* + - метапредметных:

− использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

* + - предметных:

− сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; − владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

− владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

− сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

− владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

− сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

*максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.*

**БД 13. Биология**

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

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Требования к предметным результатам освоения базового курса:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной

научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе,

ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической

терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при

биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение,

проведение

наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов,

решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической ин-

формации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК О4 ОК 05 ОК6 ОК9

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа.

**Разработчик:** преподаватель Ноговицына М.Н.

**СГ 01. История России**

**Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина «История России» *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 ХХ – 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 ХХ – 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 ХХ – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России ‎и человечества в целом в ХХ – начале XXI в.;

- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России‎ и зарубежных стран ХХ – 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 ХХ – 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 ХХ – 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 48 ч.

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

**СГ 02. Иностранный язык 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 владеть:**

- основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Подседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Ведение учетно-отчетной документации

-владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

- вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать**:

- речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

- основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки студента 98 часов.

**Разработчик:** преподаватель Харлампьева М.А.

**СГ 03 Безопасность жизнедеятельности**

Программа учебной дисциплины **СГ 03 Безопасность жизнедеятельности** 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 06.01 Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)

Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения

Уо 07.01 Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;

Уо 07.02 соблюдать нормы экологической безопасности;

Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.

Зо 06.01 Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;

Зо 07.04 принципы бережливого производства;

Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона.

**ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:**

ОК 06, ОК 07.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 68 часов, в том числе:

Теоретическое обучение - 30 часов;

практические занятия – 28 часов.

Самостоятельная работа -10 часов.

*Разработчик:* Шадрин Сергей Анатольевич – преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ»

**СГ 04. Физическая культура**

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» 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 «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: 98 часов.

**СГ 05. Основы бережливого производства**

1. **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

**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  к различным контекстам | 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 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 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 биоресурсы и аквакультура***,* 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** | 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 кайзен 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**

**Тема5.1** 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

**СГ 06. Язык Саха**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09. Водные биоресурсы и аквакультура.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на якутском языке в различных ситуациях общения;
* описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
* заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в общепринятой форме;
* аргументировать свою точку зрения по обсуждаемым темам;
* вести диалог в ситуации общения в бытовой, социокультурной и учебно- трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально - оценочные средства;
* рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
* создавать словесный социокультурный портрет своей страны на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;
* использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* основные особенности фонетической системы якутского языка;
* основные единицы грамматического уровня, а также алфавит, звукобуквенные соответствия, правила чтения;
* значения новых лексических единиц, связанных с тематикой предлагаемого этапа и с соответствующими ситуациями общения;
* языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем.

ОК, которые актуализуются при изучении учебной дисциплины: ОК 1- ОК 9.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося - 32 ч.

**Разработчик:** преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Громова Н.Н.

**ОП 01. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Программа учебной дисциплины **ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»** является частью Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности **35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура** (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июня 2022 г. № 388).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

Уо 01.04 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

Зо 01.02 Основные источники информации

и ресурсы для решения задач и проблем

в профессиональном и/или социальном контексте;

Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации;

Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

Уо 02.02 Определять необходимые источники информации;

Зо 02.02 Приемы структурирования информации;

Уо 02.03 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

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

Уо 02.07 Использовать современное программное обеспечение;

Уо 02.08 Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Уо 05.01 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

**ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:**

ОК 01, ОК 02, ОК 05

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка (всего) 48

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) 40

в том числе:

Лекции 16

Практические занятия 24

Самостоятельная работа 8 часов

***Разработчик:*** Федоров Дмитрий Петрович – преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ»

**ОП 02. Основы аналитической химии и биохимии**

Программа учебной дисциплиныразработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся долженуметь:**

-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 должензнать:**

- 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 эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | понятия правового  регулирования в сфере профессиональной деятельности | использовать  нормативно правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность, 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. | Соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда.  Выбирать, безопасно, в соответствии с инструкциями и регламентами эксплуатировать технологическое оборудование, инструменты, инвентарь и сырье. | 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. |
| ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала. |
| ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими. |
| ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими. |
| ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней |
| ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия. |
| ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров. |
| ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг. |
| ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими. |
| ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов. |
| ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других 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-раскряжевочным 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 организация 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 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 Айталина 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. Введение в специальность**

**1.1.** **Программа учебной дисциплины** является частью основной профессиональной образовательной программы по технической специальности СПО 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и необходима для формирования компетенций по основным видам деятельности

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

ОК 1. 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.

ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее ЕГРН).

ДПК 3.5. Выполнять комплекс кадастровых процедур

**1.4. Рекомендуемое количество часов** **на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки студента 36часов, в том числе:

Практические занятия обучающегося 10 часов.

Разработчик: Винокурова Анисья Романовна, преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ»

**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 профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; 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 на знакомые или интересующие профессиональные темы | 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 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

**ОП 04. Микробиология, санитария и гигиена**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности35.02.09 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**

Данная общепрофессиональная дисциплина является обязательной частью программы подготовки специалистов по специальности 35.02.09 «Водные биоресурсы и аквакультура».

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

* определять таксоны и основные виды зоофауны беспозвоночных;
* выявлять взаимосвязь зоофауны с внешней средой и между беспозвоночными животными;
* выявлять полезные и вредные виды зоофауны;
* прогнозировать вспышки роста и развития зоофауны и пути их регулирования:

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

* Морфологию и физиологию беспозвоночных животных;
* Систематику и номенклатуру беспозвоночных;
* Основные процессы 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:

**Формируемые компетенции при изучении учебной дисциплины:** ОК 01, ОК 02

ПК 1.1. Проводить биологические исследования простейших и многоклеточных организмов;

ПК 1.2. Оценивать состояние зоофауны в водной среде;

ПК 1.3. Систематизировать и классифицировать номенклатуру беспозвоночных животных;

ПК 1.4. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы:

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 56 ч, в том числе:

теоритическое обучение – 26 часов;

лабораторное и практическое занятие – 30 часа;

**Разработчик:** преподаватель ГБПОУ РС (Я) «ЯСХТ» Ильина Т.Н.

**ОП 06. Экологические основы природопользования**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности35.02.09 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 с основами черчения**

# Программа учебной дисциплины 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.

# Учебная дисциплина ОП.08 Геодезия с основами черчения в структуре ППССЗ (основной профессиональной образовательной программы) входит в профессиональный цикл в составе общепрофессиональных дисциплин с получением среднего общего образования для специальности СПО 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

• читать топографические карты;

• пользоваться численным и графическим масштабами;

• определять на топографических планах формы рельефа, высоты точек, уклоны линий;

• ориентироваться на местности;

• пользоваться геодезическими инструментами;

• производить теодолитную съемку местности;

• производить обработку результатов полевых измерений;

• производить построение профилей и трехмерного изображения местности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

• устройство геодезических инструментов;

• организацию и виды геодезических работ;

• используемые в геодезии системы координат;

• способы ориентирования на местности;

• сущность измерения углов на местности;

• типы теодолитов и их устройство;

• порядок выполнения съёмочных работ при горизонтальной и вертикальной теодолитных съемках;

• принципы геометрического нивелирования;

• способы нивелирования площадей;

• разбивочные работы при строительстве канала, дамбы;

• обозначение на местности границ затопления по заданной отметке.

**Формируемые компетенции.** Обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями:

- ПК 1.1 .Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах.

- ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства

- ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию гидробионтов во внутренних водоёмах

- ПК 3.2. Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов

- ПК 3.3. Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство

- ПК 3.4. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла

- ПК 4.1. Планировать работу участка

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: м**аксимальная учебная нагрузка обучающегося - 68 часов.

**Разработчик:** преподаватель ГБПОУ РС(Я) «ЯСХТ» Леонтьева М.Г.

**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

ПM.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.

**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 соответветствующих 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. Эксплyатироватъ 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 - 428

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 гидробионтовклассифицировать 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 включ**ает

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

**Разработчик** преподаватель: М.Г. Матвеева

**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 водоохранных 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

ПM.04.ЭК Экзамен по модулю

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**- Максимальной учебной нагрузки - 156 часов, в том числе:

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

**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:**

- разработки производственных плановых заданий по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов и объектов аквакультуры в соответствии со сменными показателями;

-инструктирования операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов и объектов аквакультуры в соответствии со сменными показателями;

-организации выполнения технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов и объектов аквакультуры в соответствии со сменными показателями и технологическими инструкциями;

-изучения рынка и конъюнктуры продукции и услуг в области разведения и выращивания водных биологических ресурсов;

-ведения учетно-отчетной документации производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов.

**уметь:**

-рассчитывать основные технико-экономические производственные показатели рыбоводческих организаций;

-рассчитывать плановые производственные показатели выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов;

-инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса разведения и выращивания водных биологических ресурсов;

-пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-анализировать состояние рынка продукции и услуг в области разведения и выращивания водных биологических ресурсов, производства продуктов питания из водных биологических ресурсов и объектов аквакультуры;

-составлять учетно-отчетную документацию производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов.

**знать:**

-технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-требования к качеству выполнения технологических операций производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;

-технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов;

-правила первичного документооборота, учета и отчетности в организациях аквакультуры.

**Профессиональный модуль включает:**

МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации

УП.05.01 Учебная практика

ПП.05.01 Производственная практика

ПM.05.ЭК Экзамен по модулю

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**- Максимальной учебной нагрузки - 156 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» Сергеева А.В.

**ПМ. 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ. ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАШИХ**

**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 обучающихся должен освоить основной вид деятельности ПМ. 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочихобщими компетенциями,включающими в себя способность**:**

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

OK 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 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.

**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 съячеивания 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 - 176

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 марикульуре

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

**ПМ. 07 Автоматизация и цифровизация производства**

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины направлена на освоение содержания ФГОС по специальности СПО специальности 35.02.09 - «Водные биоресурсы и аквакультура».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ПМ. 07. «Автоматизация и цифровизация производства» входит в дополнительный профессиональный блок.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

• использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

• использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

• применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

• основные понятия автоматизированной обработки информации;

• общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

• состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

• методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

• основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Автоматизация и цифровизация производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

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

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

*ПК 1.1. Проводить гидрологические и гидрохимические наблюдения на рыбохозяйственных водоемах.*

*ПК1.2. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы.*

*ПК1.3. Собирать, обрабатывать и анализировать ихтиологические материалы.*

*ПК1.4. Оценивать состояние ихтиофауны*

2.1. **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов - 156

в том числе в форме практической подготовки - 126

Из них на освоение МДК - 36

в том числе:

практики, в том числе учебная - 72

производственная - 36

Экзамен по модулю - *6*

**Профессиональный модуль включает:**

**МДК 07.01 «Информационные технологии в рыбном хозяйстве»**

**Раздел 1.** Телекоммуникационные и информационные технологии и системы.

**Раздел 2.** Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий.

**Раздел 3.** ППО общего назначения в профессиональной деятельности

**Раздел 4.** ППО специального назначения в профессиональной деятельности техника-рыбовода.

**Раздел 5.** Локальные и глобальные компьютерные сети.

**Разработчик:** преподаватель А.В. Болтунова