

Аннотации к рабочим программам дисциплин
специальность 35.02.10 Обработка водных биоресурсов

БД.01 Русский язык и литература: Литература

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

- освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

При изучении литературы как профильного учебного предмета перечисленные выше цели дополняются решением задач формирования гуманитарно-направленной личности: развитие образного мышления, накопление опыта эстетического восприятия художественных произведений, понимания их связи друг с другом и с читателем в контексте духовной культуры человечества.

Программа предполагает дифференциацию уровней достижения учащимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных литературных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, в освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 292 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 195 часов;

самостоятельной работы обучающегося 97 часов.

5. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Русская литература конца 18- 1-й половины 19 века.

Тема 1.1. Введение.

Тема 1.2. Основные этапы жизненного пути А.С. Пушкина. Мотивы его творчества.

Тема 1.3. Творчество М.Ю. Лермонтова

Тема 1.4. Поэма Н.В. Гоголя «Мертвые души».

Раздел 2. Русская литература 2-й половины 19 века.

Тема 2.1. Жизнь и творчество А.Н. Островского

Тема 2.2. Творчество И.А. Гончарова

Тема 2.3. Жизнь и творческий путь И.С. Тургенева, «Отцы и дети»

Тема 2.4. Поэма Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»

Тема 2.5. Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»

Тема 2.6. А.А. Фет, Ф.И. Тютчев, лирика

Тема 2.7. Жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого, роман-эпопея «Война и мир»

Тема 2.8. А.П. Чехов рассказы, пьеса «Вишневый сад»

Тема 2.9. Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина

Тема 2.10. Мировое значение русской литературы 19 века

Раздел 3. Из русской литературы конца 19- начала 20 века.

Тема 3.1. Традиции русской классики в творчестве И.А. Бунина.

Тема 3.2. Психологизм прозы А.И. Куприна.

Раздел 4. Поэзия серебряного века.

Тема 4.1. Разнообразие художественных стилей и индивидуальностей поэзии серебряного века

Раздел 5 Русская литература первой половины 20-го века.

Тема 5.1. Жизнь и творчество М. Горького. Пьеса «На дне»

Тема 5.2. Творческий путь А. Блока. Лирика, поэма «Двенадцать»

Тема 5.3. Жизнь и творчество В.В. Маяковского.

Тема 5.4. Тема родины и природы в лирике С.А. Есенина

Тема 5.5. Литературный портрет М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон»

Тема 5.6. М.А. Булгаков и его роман «Мастер и Маргарита»

Раздел 6 Из поэзии середины 20-го века.

Тема 3.2. Жизнь и творчество А.Т. Твардовского

Тема 3.2. Нравственные истоки лирики Н.А. Заболоцкого

Раздел 7. Русская литература второй половины 20- начала 21 века.

Тема 7.1. Жизнь и творчество А.И. Солженицына

Тема 7.2. Творческий путь В.М. Шукшина

Тема 7.3. «Возвращенная» литература

Тема 7.4. Человек и природа в русской литературе последних десятилетий

Тема 7.5. Современная авторская песня

Тема 7.6. Новое осмысление войны в прозе русских писателей

Тема 7.7. Многообразие тем в творчестве кубанских писателей

Тема 7.8. Мировое значение русской литературы

Форма промежуточной аттестации по окончании - экзамен.

БД.02 Иностранный язык

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматических минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
самостоятельной работы обучающегося 59 часа.

5. Тематический план

Модуль 1. Основной модуль.

Тема 1. Описание людей.

Тема 2. Межличностные отношения. Семья.

Тема 3. Человек, здоровье, спорт

Тема 4. Город, деревня, инфраструктура

Тема 5. Природа, человек (климат, погода, экология)

Тема 6. Научно-технический прогресс

Тема 7. Повседневная жизнь, условия жизни

Тема 8. Досуг

Тема 9. Новости, средства информации

Тема 10. Навыки общественной жизни

Тема 11. Культура и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 12. Государственное устройство, правовые институты

Модуль 2. Профессионально направленный модуль.

Тема 1. Цифры, числа, математические действия

Тема 2. Основные геометрические понятия и физические явления

Тема 3. Промышленность, транспорт, детали машин, механизмы

Тема 4. Оборудование, работа

Тема 5. Инструкция, руководство

Тема 6. Моя будущая профессия

Форма промежуточной аттестации по окончании – дифференцированный зачет.

БД.03 История

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- воспитание гражданственности, формирование национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этно-национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- развитие исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности;
- освоение комплекса систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска и систематизации исторической информации, работы с различными типами исторических источников, критического анализа исторической информации;
- формирование способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами

Требования к уровню подготовки

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

уметь

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические сюжеты и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями и на этой основе реконструировать образ исторического прошлого;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, исторического сочинения, рецензии;

знать

- основные факты, процессы и явления, позволяющие понимать целостность и

- системность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории, пространственные и временные рамки изучаемых исторических событий;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни, опираясь на свое представление об их исторической обусловленности;
- критически оценивать получаемую извне социальную информацию, используя навыки исторического анализа;
- уметь соотносить свои действия и поступки окружающих с историческими формами социального поведения;
- осознавать себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 176 час., в том числе:
обязательной учебной нагрузки обучающегося 117 час.;
самостоятельной работы обучающегося 59 час.

5. Тематический план учебной дисциплины

Введение. Концепция исторического развития. Общественная роль и функции истории

Раздел 1. Человечество в эпоху Древнего мира

Тема 1.1 Древнейшая стадия развития человечества

Тема 1.2 Цивилизации Древнего мира

Раздел 2. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Тема.2.1. Понятие средневековья. Средневековая цивилизация Европы

Тема 2.2 Византийская империя. Факторы Византийской истории. Внешние и внутренние причины гибели Византии.

Тема 2.3 Исламская цивилизация. Арабский мир. Китай в средние века. Япония в средние века

Тема 2.4 Запад и Восток в эпоху расцвета средневековья: особенности развития и контактов. Человек в Древности и в Средневековье

Раздел 3. История России с древнейших времен до конца XVII века

Тема 3.1 Формирование основ государственности восточных славян. Древняя Русь. Киевская Русь. Русь в период феодальной раздробленности

Тема 3.2 Особенности процесса объединения русских земель. Возвышение Москвы. Церковь в период объединения Москвы

Тема 3.3 Московское царство. Борьба альтернативных вариантов развития России в конце XV – начале XVII вв.

Тема 3.4 Россия в середине и второй половине XVII в. Характер и особенности российского самодержавия

Раздел 4. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII вв.

Тема 4.1 Новое время. Новации в характере мышления, ценностных ориентирах в эпоху Ренессанса и Реформации. Великие географические открытия.

Тема 4.2 Модернизация. Революции Нового времени

Тема 4.3 Научная революция XVII- XVIII вв.

Раздел 5 Россия в XVIII веке

Тема 5.1 Россия: особенности перехода к Новому времени. Реформы Петра и их роль в модернизации страны

Тема 5.2 Эпоха «дворцовых переворотов». «Золотой век» Екатерины II

Тема 5.3 Образование Российской империи. Внешняя политика России в XVIII веке

Раздел 6 Становление индустриальной цивилизации

Тема 6.1 Промышленный переворот. Индустриальное общество. Изменения в социальном составе общества

Раздел 7 Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 7.1 Традиционные общества Востока в конце XVIII в первой половине XIX вв.

Раздел 8 Россия в XIX веке

Тема 8.1 Власть и реформы первой половины XIX века

Тема 8.2 Реформы Александра II. Отмена крепостного права: 19 февраля 1861 года.

Итоги реформ и их значение

Тема 8.3 Власть и общество России второй половины XIX века. Консервативный курс Александра III. Контрреформы

Раздел 9 Россия и мир в начале XX века

Тема 9.1 Мир начала XX века. Проблемы периодизации новейшей истории.

Неравномерность экономического развития: эшелоны модернизации

Тема 9.2 Россия начала XX века. Экономическая модернизация России: успехи и противоречия

Тема 9.3 Кризис самодержавия в России в начале XX века. Оппозиционные движения начала XX века.

Тема 9.4 Русско-японская война 1904 – 1905 гг. Первая русская революция и её влияние на процессы модернизации

Тема 9.5 Эволюция экономической и социально-политической системы России на путях реформаторской альтернативы (1907 – 1916)

Раздел 10 Первая мировая война и её последствия. Общенациональный кризис в России (1914 – начало 1920-х гг.)

Тема 10.1 Первая мировая война. Россия в Первой мировой войне.

Тема 10.2 Февральская революция 1917 года: особенности политической ситуации.

Тема 10.3 Октябрьская революция 1917 года. Гражданская война в России: политические и социально-экономические итоги

Раздел 11 Мир между мировыми войнами

Тема 11.1 Мир в 1918 – 1939 гг. Западные демократии.

Тема 11.2 Мировой экономический кризис. Тоталитаризм как феномен XX века

Раздел 12 Строительство социализма в СССР в 1920 – 1930 –е гг. Модернизация на почве традиционализма.

Тема 12.1 Новая экономическая политика: сущность и направления. Образование СССР

Тема 12.2 Основные направления общественно-политического и государственного развития СССР в 1920 – 1930 – е гг. Борьба за власть. Советская модель тоталитаризма.

Тема 12.3 Форсированная модернизация. Индустриализация и коллективизация: цели и последствия. Успехи и недостатки политического курса.

Раздел 13 Вторая мировая война (1939 – 1945)

Тема 13.1 Вторая мировая война: причины, ход. Театры военных действий.

Антигитлеровская коалиция

Тема 13.2 Великая Отечественная война (1941 – 1945)

Раздел 14 Мир во второй половине XX века

Тема 14.1 Международные отношения после Второй мировой войны

Раздел 15 СССР в 1945 – 1985 гг.

Тема 15.1 СССР в 1946 – 1953 гг.

Тема 15.2 Либерализация системы. Внутривнутриполитическое развитие страны в 1953 – 1964 гг.

Тема 15.3 Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1964 – 1985 гг. Кризис системы.

Раздел 16. Россия и мир на рубеже XX – XXI вв.

Тема 16.1 Мир на рубеже XX – XXI вв. Россия и глобальные проблемы современного мира

Форма промежуточной аттестации по окончании дифференцированный зачет.

БД.04 Обществознание

(включая экономику и право)

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- **воспитание** гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- **овладение системой знаний** об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- **овладение умением** получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

- **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

4. Количество часов на освоение учебной программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108;

самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

5. Тематический план

Тема 1. Общество

Тема 2. Человек

Тема 3. Познание

Тема 4. Духовная жизнь общества

Тема 5. Экономика

Тема 6. Социальные отношения

Тема 7. Политика

Тема 8. Право

Тема 9. Национально-региональный компонент

Форма промежуточной аттестации по окончании дифференцированный зачет.

БД.05 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности,

знать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 234 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часа;
самостоятельной работы обучающегося 78 часов.

5. Содержание дисциплины

Раздел 1. Алгебра

Тема 1.1. Развитие понятия о числе

Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы

Тема 1.3. Основы тригонометрии.

Тема 1.4. Функции, их свойства и графики.

Тема 1.5. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции и их графики

Тема 1.6. Уравнения и неравенства

Раздел 2 Начала математического анализа

Тема 2.1. Дифференциальное исчисление

Тема 2.2. Интегральное исчисление

Раздел 3 Геометрия

Тема 3.1. Координаты вектора

Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.3. Многогранники

Тема 3.4. Тела и поверхности вращения

Тема 3.5. Измерения в геометрии

Форма промежуточной аттестации по окончании - экзамен.

БД.06 Физическая культура

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:
В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы здорового образа жизни;
- основы физического и спортивного совершенствования;
- особенности использования средств физической культуры в профессионально-прикладной физической подготовке;
- правила соревнований по изучаемым видам спорта: волейболу, баскетболу, футболу, гимнастике, легкой атлетике, стрельбе, плаванию, лыжному спорту;
- знать методику овладения двигательными умениями и навыками, социально-биологические и психофизические основы физической культуры;

уметь:

- использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- владеть техническими и тактическими навыками в легкой атлетике, гимнастике, плавании, стрельбе, волейболе, баскетболе, футболе, лыжном спорте;
- судить соревнования по избранному виду спорта;
- составлять индивидуальные программы физического и психоэмоционального самосовершенствования;
- использовать теоретико-методические и практические знания в плане формирования жизненно и профессионально значимых качеств, умений и навыков;
- применять умения и навыки в области физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 176 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

5. Содержание дисциплины

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Форма промежуточной аттестации по окончании - дифференцированный зачет.

БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

должен уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

5. Содержание дисциплины**Введение****Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья**

Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни

Тема 1.2. Вредные привычки и их профилактика

Тема 1.3. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Тема 1.4. Основные инфекционные болезни.

Тема 1.5. Первая медицинская помощь

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 2.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 3.1. История Вооруженных сил России

Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных сил России

Тема 3.3. Воинская обязанность

Тема 3.4. Соблюдение норм международного гуманитарного права

Тема 3.5. Как стать офицером Российской Армии

Форма промежуточной аттестации по окончании - дифференцированный зачет

БД.08 Физика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- решать задачи в системе СИ;
- уметь читать простейшие электрические схемы, а также вычерчивать их;
- уметь собирать простейшие электрические цепи;
- использовать полученные знания на практике;

знать:

- наиболее важные открытия в области физики, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- формулировки и определения физических законов;
- методы научного познания природы;
- основные законы цепей постоянного тока, однофазных цепей переменного тока, методику расчета этих цепей и характеристики используемых электроизмерительных приборов.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 173 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;

самостоятельной работы обучающегося 57 часов.

5. Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Механика.

Тема 1.1 Кинематика.

Тема 1.2 Динамика.

Тема 1.3 Законы сохранения в механике.

Тема 1.4 Механические колебания и волны.

Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 2.1 Основы молекулярно – кинетической теории

Тема 2.2 Основы термодинамики

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.

Раздел 3 Основы электродинамики

Тема 3.1 Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока

Тема 3.3 Электрический ток в различных средах.

Тема 3.4 Магнитное поле.

Тема 3.5 Электромагнитная индукция

Тема 3.6 Электромагнитные колебания и волны.

Тема 3.7 Волновая оптика.

Раздел 4 Квантовая физика.

Тема 4.1 Квантовая оптика.

Тема 4.2 Физика атома и атомного ядра.

Тема 4.3 Термоядерный синтез. Эволюция звезд.

Раздел 5 Обобщающие сведения по физике и астрономии.

Тема 5.1 Строение и развитие Вселенной.

Тема 5.2 Современная научная картина мира.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

БД. 09 География

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «География» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности СПО 35.02.10 Обработка водных биоресурсов.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

должен уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их

демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять географические карты различной тематики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;
- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, информационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и экономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

должен знать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и экономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

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

личностных: – сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

– сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

– умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

– критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

– креативность мышления, инициативность и находчивость;

метапредметных: – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

– умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

– представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

– понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

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, 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 использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

– владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

– 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, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа; самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

Форма промежуточной аттестации по окончании - дифференцированный зачет.

БД.10 Экология

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Экология» относится к общеобразовательному циклу среднего общего образования для специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- овладение системой экологических знаний и умений, необходимых для применения в профессиональной деятельности, для изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы политической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах экологии как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов; методах оптимизации;
- воспитание культуры личности, отношения к экологии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости экологии для социального прогресса.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение и освоение студентами методов познания экологии и приобретение навыков самостоятельной их реализации, также изучение и освоение методов решения экологических проблем.

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

личностных: – устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных: – овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; – умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных: – сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Форма промежуточной аттестации по окончании - дифференцированный зачет

ПД.01 Информатика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильные дисциплины).

3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 150 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

5. Содержание дисциплины

Тема 1. Информационная деятельность человека

Тема 2. Информация и информационные процессы

Тема 3. Средства информационно-коммуникационных технологий

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 5. телекоммуникационные технологии.

Форма промежуточной аттестации по окончании - дифференцированный зачет.

ПД.02 Химия

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильные дисциплины).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен

знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы;

основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь:

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 193 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 129 часов;

самостоятельной работы обучающегося 64 часов.

5. Тематический план

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1. Основные понятия и законы

- Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома
- Тема 1.3. Строение вещества
- Тема 1.4. Вода. Растворы. Растворение
- Тема 1.5. Химические реакции
- Тема 1.6. Классификация неорганических соединений и их свойства
- Тема 1.7. Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

- Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений
- Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники
- Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения
- Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Форма промежуточной аттестации по окончании - экзамен.

ПД.03 Биология

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС 35.02.10 Обработка водных биоресурсов 09.02.04 базового уровня.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильные дисциплины).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь объяснять

- роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- единство живой и неживой природы, родство живых организмов;
- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека;
- влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека;
- взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов;
- нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний;
- устойчивость, развитие и смены экосистем;
- необходимость сохранения многообразия видов; решать элементарные биологические задачи;
- составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особенности видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в

окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

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

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности; строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере; вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

5. Содержание дисциплины

Раздел 1. Учение о клетке

- Тема 1.1. Методы цитологии. Клеточная теория.
- Тема 1.2. Химическая организация клетки
- Тема 1.3. Строение и функции клетки
- Тема 1.4. Обмен веществ и энергии в клетке
- Тема 1.5. Жизненный цикл клетки

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

- Тема 2.1. Организм – единое целое
- Тема 2.2. Онтогенез – индивидуальное развитие организма
- Тема 2.3. Сходство зародышей разных групп позвоночных

Раздел 3. Основы генетики и селекции

- Тема 3.1. Основы генетики
- Тема 3.2. Законы генетики
- Тема 3.3. Закономерности изменчивости
- Тема 3.4. Основы селекции и биотехнологии

Раздел 4. Эволюционное учение

Тема 4.1. Теория эволюции

Тема 4.2. Вид и его критерии

Тема 4.3. Микро- и макроэволюция

Раздел 5. История развития жизни на земле

Тема 5.1. Гипотезы происхождения жизни

Тема 5.2. Эволюция человека

Раздел 6. Основы экологии

Тема 6.1. Основы учения экология. Среда обитания организмов и факторы

Тема 6.2. Взаимосвязь организмов в сообществе

Тема 6.3. Биосфера – глобальная экосистема

Тема 6.4. Основы рационального природопользования

Раздел 7. Бионика

Форма промежуточной аттестации по окончании дифференцированный зачет.

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

знать:

– основные категории понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;
– основы философского учения о бытии;
– сущность процесса познания, основ научной, философской и религиозной картин мира;
– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижения науки, техники и технологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 58 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов,

самостоятельная работа – 10 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОГСЭ.02 История

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате изучения дисциплины студент должен

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
 - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- знать/понимать:**
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического экономического развития ведущих государств и регионов мира;
 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
 - содержание и назначение важнейших правовых актов мирового регионального значения.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 58 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов,

самостоятельная работа – 10 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОГСЭ.03 Иностранный язык

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 221 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 172 часов,

самостоятельная работа – 49 часов.

Форма промежуточной аттестации: 1, 2, 3, 4 семестры – зачет; 6 семестр - экзамен.

ОГСЭ.04.ВЧ Русский язык и культура речи

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: Дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- сведения о богатстве русского языка, его ресурсах, структуре, формах реализации;
- нормы литературного языка и их варианты;
- функциональные стили речи, их признаки, правила их использования;

уметь:

- говорить и писать с соблюдением всех норм современного русского литературного языка;
- говорить и писать точно, логично, ясно, образно, выразительно;
- создавать тексты разных стилей;
- выступать публично по той или иной проблеме, применяя в речевой практике приемы выбора темы, сбора и систематизации материала;
- устанавливать контакт с собеседником, поддерживая или опровергая его мнение;
- аргументированно отстаивать свою точку зрения в ходе споров, дискуссий, диспутов;
- эффективно владеть невербальными средствами общения;

владеть

- навыками анализа письменного текста и устного высказывания;
- навыками свободного владения собственной речью в различных условиях общения;
- правильного языкового оформления деловой корреспонденции и документации;
- правилами и нормами делового этикета.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 60 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 40 часа;

самостоятельная работа – 20 часа.

Форма промежуточной аттестации: контрольная работа.

ОГСЭ.05.ВЧ Основы социологии и политологии

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать партийные программы, избирательные лозунги, давать адекватную оценку политическому популизму, экстремизму, другим девиантным формам политического поведения;
- быть толерантным, научиться признавать право каждого на политический и идеологический выбор;
- аргументировано отстаивать свои политические идеалы и ценности, понимать необходимость овладения демократической, политической культурой;
- понимать взаимосвязь научно-технического и социально-политического прогресса.

знать/понимать:

- научные представления о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения;
- типологию, основные источники возникновения и развития массовых социальных движений, формы социальных взаимодействий, факторы социального развития, типы и структуры социальных организаций и уметь их анализировать;
- теоретические модели, объясняющие факты и явления политической жизни;
- основные характеристики тоталитарного, авторитарного, демократического, политических режимов;

- иметь представление о гражданском обществе и правовом государстве, демократических институтах и ценностях.

4. Общая трудоёмкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 44 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 34 часа;

самостоятельная работа – 10 часов.

Форма промежуточной аттестации: другие формы контроля.

ОГСЭ.06.ВЧ Социальная психология

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать собственную деятельность; выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать собственные решения и нести за них ответственность;
- применять техники и приёмы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- работать в команде; проявлять организаторские способности; владеть техниками противостояния манипулированию в общении;
- использовать приёмы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

знать:

- сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- основные понятия общения, взаимосвязь психологии общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- виды социальных взаимодействий;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

4. Общая трудоёмкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 42 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 32 часа;

самостоятельная работа – 10 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОГСЭ.07.ВЧ Профессионально ориентированный и деловой английский язык

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, демонстрировать способность говорить на языке, используемом в радиотелефонной связи и понимать его на требуемом рабочем уровне;
- использовать Стандартный морской навигационный словарь-разговорник и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море;

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматических минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- Стандартный морской навигационный словарь-разговорник в полном объеме и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море.

4. Общая трудоёмкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 43 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 34 часов;

самостоятельная работа – 9 часов.

Форма промежуточной аттестации: 6 семестр – экзамен.

ОГСЭ.08 Физическая культура

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ИССЗ: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участие в массовых спортивных соревнованиях; активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 344 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 172 часа;

самостоятельная работа – 172 часа.

Форма промежуточной аттестации: 1,3, семестры – зачет; 2, 4, 6, семестры – дифференцированный зачет.

ЕН.01 Экологические основы природопользования

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 48 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 32 часа;

самостоятельная работа – 16 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ЕН.02 Математика

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 78 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 52 часа;

самостоятельная работа – 26 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.01 Биологические основы морского промысла

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять вид рыб и нерыбных промысловых гидробионтов, их систематическую принадлежность (с определителем);
- определять возраст рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- препарировать различных рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- измерять параметры тела рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- определять их промысловый размер;
- давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов;
- определять стадии зрелости половых продуктов промысловых рыб.

знать:

- систематику промысловых гидробионтов, их хозяйственную ценность;
- анатомическое строение и функции внутренних органов и систем организма различных групп рыб;
- биологические особенности рыб разных классов и отрядов;
- морфологические характеристики нерыбных промысловых гидробионтов;
- методы определения возраста рыб и нерыбных объектов промысловых гидробионтов;
- распространение и промысловое значение различных видов рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- состав мирового вылова водных биоресурсов: морских промысловых рыб, беспозвоночных, добычи водной растительности и других гидробионтов;
- основные направления использования гидробионтов;
- порядок проведения ветеринарного контроля рыбы и рыбных продуктов;
- основные орудия и способы промышленного рыболовства.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 60 часа;

самостоятельная работа – 30 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.02 Основы аналитической химии

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- пользоваться справочной литературой и материалами Интернета по аналитической химии;
- пользоваться аналитическими весами и приборами для проведения физико-химического анализа;
- выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп;

- выполнять количественные определения веществ гравиметрическим и титриметрическим методами;
- проводить аналитические исследования при технохимическом контроле сырья, материалов и готовой продукции.

знать:

- роль физико-химических методов анализа в технохимическом контроле производства пищевой, кормовой и технической продукции;
- теоретические основы химического и физико-химического анализа.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 168 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 112 часа;

самостоятельная работа – 56 часов.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - дифференцированный зачет, 2 семестр – экзамен.

ОП.03 Микробиология, санитария и гигиена

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- пользоваться микроскопической оптической техникой;
- 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.;
- работать с нормативными документами.

знать:

- основные группы микроорганизмов, их классификацию;
- значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;
- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;
- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
- типы питательных сред и правила работы с ними;
- методы стерилизации и дезинфекции;
- понятия патогенности и вирулентности;
- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;
- нормативные документы, регламентирующие микробиологический контроль производства пищевой продукции и рыбных консервов на рыбообрабатывающих предприятиях и судах;
- задачи и функции микробиологической лаборатории;
- пороки рыбы и рыбных продуктов, вызываемых микроорганизмами;
- дефекты консервов микробиологической природы;
- санитарно-технические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др. (рыбообрабатывающих предприятий и судов);
- 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;
- основные показатели микробиологической безопасности рыбы и рыбных продуктов;
- правила и технологию приготовления дезинфицирующих средств и моющих растворов;
- санитарно-гигиенические требования к рыбообработывающим предприятиям и судам.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 60 часов;

самостоятельная работа – 30 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. 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 том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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 обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 60 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 40 часов;

самостоятельная работа – 20 часов.

Форма промежуточной аттестации: другие формы контроля.

ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.
- пользоваться средствами измерений физических величин;
- соблюдать технические регламенты, правила и стандарты, учитывать погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;
- оценивать качество и надёжность изделий, используя статистические методы контроля;
- подбирать средства измерений для проверки стабильности технологических процессов, контроля и испытаний продукции, исходя из особенностей их применения и требуемой точности измерений;
- пользоваться системой стандартов в целях сертификации новой продукции;
- использовать в профессиональной деятельности документацию системы качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой СИ.

знать:

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- принципы государственного метрологического контроля и надзора;
- принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;
- правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта;
- основные понятия и определения метрологии, виды погрешностей, погрешности определения навигационных параметров;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 102 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 68 часов;

самостоятельная работа – 34 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;
- защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.

знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов;

самостоятельная работа – 24 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.07 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;

знать:

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизм ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 276 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 184 часа;

самостоятельная работа – 92 часа.

Форма промежуточной аттестации: 3, 4, 6, семестры - дифференцированный зачет.

ОП.08 Охрана труда

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером

выполняемой профессиональной деятельности;

- проводить водный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

знать:

- системы управления охраной труда в организации;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности;
- правила и порядок ведения документации по охране труда, сроки её заполнения и условия хранения;
- порядок оказания первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 51 час, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 34 часа;

самостоятельная работа – 17 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.09.ВЧ Инженерная графика

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;

знать:

- основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 96 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 64 часа;

самостоятельная работа – 32 часа.

Форма промежуточной аттестации: контрольная работа.

ОП.10.ВЧ Биохимия сырья водного происхождения

- 1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.
- 2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:
 - уметь:**
 - проводить качественные определения веществ, выделенных из исследуемых продуктов (белков, жиров, углеводов);
 - владеть навыками обращения с химической посудой, реактивами, лабораторным оборудованием.
 - знать:**
 - основные биохимические превращения веществ в тканях гидробионтов;
 - об образовании в ходе обменных процессов биологически активных и ядовитых веществ, областях их применения, способах обезвреживания;
 - химический состав рыбы, её пищевую ценность;
 - строение, свойства, биохимическую роль основных веществ, входящих в состав живых организмов;
 - строение, механизм действия ферментов, пути регулирования их активности, использование ферментных добавок, влияющих на качество продукции и сроки её хранения;
 - сущность биохимических процессов, происходящих в тканях при посмертных изменениях, технологической обработке рыбы, морепродуктов и хранении готовой продукции.
- 4. Общая трудоемкость дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа, в том числе:
обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов;
самостоятельная работа – 24 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.11.ВЧ Физическая и коллоидная химия

- 1. Область применения рабочей программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.
- 2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:
 - уметь:**
 - решать несложные задачи по физической и коллоидной химии;
 - пользоваться основными приборами для физико-химического анализа.
 - знать:**
 - роль физической и коллоидной химии в технологии пищевых и рыбных продуктов и охране окружающей среды;
 - основные законы физической и коллоидной химии;
 - основные физико-химические процессы пищевой промышленности и их роль в технологии рыбы, рыбных продуктов и нерыбных объектов промысла.
- 4. Общая трудоемкость дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка – 60 часов, в том числе:
обязательная аудиторная нагрузка – 40 часов;

самостоятельная работа – 20 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.12.ВЧ Органическая химия

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- составлять уравнения реакций, характеризующие химические свойства отдельных классов органических соединений;
- проводить химический эксперимент, подтверждающий свойства органических соединений;
- выполнять качественный анализ органических соединений.

знать:

- основные классы органических соединений, составляющие основу пищевого сырья и готовой продукции;
- по каждому классу органических соединений: гомологический ряд, строение, функциональную группу; химические и физические свойства, способы получения и практическое применение;
- основные изменения, происходящие в пищевых продуктах при обработке и хранении.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов;

самостоятельная работа – 24 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.13.ВЧ Документационное обеспечение управления

1. Цели и задачи дисциплины: способствовать освоению обучающимися теоретических знаний и практических навыков работы с разнообразными по содержанию и направленности документами управления.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. с использованием современных информационных технологий;
- осваивать технологии автоматизированной обработки документации;
- использовать унифицированные формы документов;
- осуществлять хранение и поиск документов;
- использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;

знать:

- понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
- основные понятия документационного обеспечения управления;
- системы документационного обеспечения управления и их автоматизацию;
- классификацию документов;
- требования к составлению и оформлению документов;

- организацию документооборота: приём, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 60 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 40 часов;

самостоятельная работа – 20 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.14.ВЧ Сырье и материалы рыбной промышленности

1. Цели и задачи дисциплины: способствовать освоению обучающимися теоретических знаний и практических навыков работы с разнообразными по содержанию и направленности документами управления.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять пищевую ценность рыбного сырья;
- оформлять отгрузочные документы;
- маркировать готовую продукцию;

знать:

- физико-химические и технологические свойства и особенности рыбного и нерыбного сырья водного происхождения;
- принципы и способы консервирования сырья;
- свойства вспомогательных материалов, используемых в рыбной промышленности;
- виды тары для упаковки продукции, ее характеристику;
- правила оформления готовой продукции для отгрузки с предприятия, правила маркировки;
- требования стандартов к качеству сырья, вспомогательных материалов, тары.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 96 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 64 часа;

самостоятельная работа – 32 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.15.ВЧ Автоматизация технологического процесса

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- пользоваться справочной литературой и материалами Интернета по автоматизации технологических процессов;
- читать функциональные схемы автоматизации;
- определять с помощью контрольно-измерительных приборов параметры и режимы технологических процессов;
- пользоваться средствами автоматизации технологических процессов.

знать:

- роль и значение автоматизации в промышленности;
- основные термины, понятия и определения автоматизации;

- назначение основных элементов автоматических систем;
- основные типы и принцип действия контрольно-измерительных приборов;
- основные типы и принцип действия автоматических регуляторов;
- способы автоматизации основных технологических процессов рыбообрабатывающих производств.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 102 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 68 часов;

самостоятельная работа – 34 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.16.ВЧ Устройство судна и организация судовой службы

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- управлять работой судовых систем связи;
- управлять движением спасательных средств;

знать:

- устройство судна, судовые системы, работы по управлению судном в различных ситуациях;
- меры предупреждения аварийных ситуаций и способы борьбы за живучесть судна и членов экипажа;
- судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;
- средства сигнализации и связи, основные положения правил предупреждения столкновений судов в море;
- основы судовождения и организации судовой службы.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов;

самостоятельная работа – 24 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.17.ВЧ Начальная подготовка ПДНВ 78/95

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- надевать и использовать спасательный жилет и гидрокостюм;
- совершать безопасные прыжки в воду;
- плавать в спасательном жилете и уметь держаться на воде без него;
- переворачивать опрокинутый спасательный плот при надевании спасательного жилета;
- предпринимать спасательные действия;
- ставить плавучий якорь;
- применять противопожарное оборудование;

- использовать автономно-дыхательные аппараты;
- выполнять действия, которые необходимо предпринимать в ЧС;
- выполнять правила техники безопасности;
- выполнять действия по сигналам тревоги;
- пользоваться связью;
- быстро понимать и выполнять команды в ЧС;
- правильно положить пострадавшего;
- применять способы приведения в сознание;

знать:

- возможные виды аварийных ситуаций;
- типы спасательных средств;
- местонахождение индивидуальных спасательных средств;
- основные принципы выживания (действия по оставлению судна, действия в спасательной шлюпке и плоту, действия в воде, основные опасности, угрожающие терпящим бедствие);
- организацию борьбы с пожаром на судне;
- расположение противопожарных средств и аварийных путей эвакуации;
- теорию пожара;
- противопожарное оборудование и его расположение на судне;
- знание анатомии человека и функций организма;
- неотложные меры, которые необходимо предпринимать в ЧС;
- сигналы, подаваемые в ЧС и обязанности членов экипажа по сигналам тревоги;
- пути эвакуации, системы связи и аварийно-предупредительной сигнализации;
- основы процедур защиты окружающей среды, последствия загрязнения морской окружающей среды.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 48 часов;

самостоятельная работа – 24 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.18 Основы технoхимического контроля

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- разрабатывать схемы технoхимического контроля производства продукции из водных биоресурсов;
- выявлять критические точки в процессе производства, приводящие к снижению качества готовой продукции;
- принимать предупредительные меры в процессе производства продукции из водных биоресурсов;
- пользоваться нормативными документами в области выпуска, качества продукции из водных биоресурсов;
- определять качество водного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции органолептическими и физическими методами;

- выполнять химические анализы водного сырья, вспомогательных материалов в готовой продукции по стандартам и экспресс-методикам;
- давать заключение о сортности продукции по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных документов;
- вести контрольные журналы по качеству исследования и выпуска продукции из водных биоресурсов;

знать:

- принципы организации, виды и методы теххимического контроля продукции из водных биоресурсов;
- типовые схемы контроля производства продукции из водных биоресурсов;
- основные требования нормативных документов на сырье, оплуфабрикаты, вспомогательные материалы, готовую продукцию из водных биоресурсов;
- правила приемки, методы отбора и подготовки средней пробы для лабораторного анализа;
- методы оценки качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;
- пороки рыбы сырца, пороки (дефекты) основных видов морских гидробионтов и продукции из водных биоресурсов; продукции из водных биоресурсов;
- оформление документов, удостоверяющих качество продукции из водных биоресурсов;

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 63 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 42 часа;

самостоятельная работа – 21 час.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.19 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития

событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 102 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 68 часов;

самостоятельная работа – 34 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ПМ.01 Производство пищевой продукции из водных биоресурсов

1. Цель профессионального модуля: освоение основного вида профессиональной деятельности «Производство пищевой продукции из водных биоресурсов» и соответствующих профессиональных компетенций.

2. Место профессионального модуля в структуре ПССЗ: Профессиональный модуль «Производство пищевой продукции из водных биоресурсов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля: В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- определения качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции органолептическими, физическими и химическими методами;
- выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов;
- оформления документов, удостоверяющих качество продукции;

уметь:

- вести технологические процессы производства пищевой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- выполнять технологические расчеты по производству продукции;
- определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре;
- пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск пищевой продукции;
- анализировать причины брака и выпуска продукции пониженного качества;
- проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции;
- составлять маркировку транспортной и потребительской тары с пищевой продукцией;
- давать заключение о сортности продукции по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных документов;
- соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных

линий;

- производить расчеты производительности и количества единиц оборудования;
- осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта;

знать:

- об основных направлениях и перспективах производства пищевой продукции из водных биоресурсов;
- основные виды пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, и сушеная, консервированная, соленая, маринованная, пряная и пресервы;
- о значении холода в рыбообрабатывающей промышленности;
- сущность процесса и способы размораживания мороженой продукции;
- сущность технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов;
- требования к качеству сырья, материалов и основных видов пищевой продукции из водных биоресурсов;
- виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования;
- режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов;
- пороки продукции и способы их предупреждения;
- принципы организации, методы и способы теххимического контроля производства и качества сырья, материалов, готовой продукции;
- правила приемки, методы отбора и подготовки средней пробы для лабораторного анализа;
- типовые схемы контроля производства пищевой продукции;
- назначение, принцип действия, область применения и правила эксплуатации технологического оборудования: для погрузо-разгрузочных и транспортных работ; для мойки и сортировки рыбы; для разделки рыбы и нерыбных объектов промысла; для охлаждения и замораживания; для приведения продукции в товарный вид; для дефростации мороженого сырья; технологических линий для производства различных видов продукции;
- требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования.

4. Общая трудоемкость профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка – 1282 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 855 часа;

самостоятельная работа – 427 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен квалификационный.

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ.01 Производство пищевой продукции из водных биоресурсов

МДК.01.01 Технология производства охлажденной и мороженой продукции из водных биоресурсов - экзамен

МДК.01.02 Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов - экзамен

МДК.01.03 Технология производства копченой, вяленой и сушеной продукции из водных биоресурсов - экзамен

МДК.01.04 Технология производства стерилизованных консервов из водных биоресурсов

4 семестр – дифференцированный зачет, 6 семестр – курсовая работа

ПМ.02 Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

1. Цель профессионального модуля: освоение основного вида профессиональной деятельности «Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов» и соответствующих профессиональных компетенций.

2. Место профессионального модуля в структуре ПССЗ: Профессиональный модуль «Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов» является частью

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля: В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- определения качества сырья, материалов, готовой продукции органолептическими, физическими и химическими методами;
- выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства продукции;
- оформления документов, удостоверяющих качество продукции;

уметь:

- вести технологические процессы производства кормовой и технической продукции в соответствии с нормативной документацией;
- выполнять технологические расчеты производства кормовой и технической продукции;
- определять потребность в антиокислителе, таре и упаковочных материалах;
- пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск кормовых и технических продуктов;
- анализировать причины брака и выпуска продукции пониженного качества;
- проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции;
- составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кормовой и технической продукцией;
- давать заключение о сортности продукции по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных документов;
- соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий;
- производить расчеты производительности и количества единиц оборудования;
- осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта;

знать:

- о значении и перспективах производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;
- классификацию способов производства кормовой и технической продукции и их сравнительную характеристику;
- сущность технологических процессов производства основных видов кормовой и технической продукции;
- виды и требования к таре для упаковывания кормовой и технической продукции и правила ее маркирования;
- режимы, сроки хранения и транспортирования кормовой и технической продукции;
- требования к качеству кормовой и технической продукции;
- пороки кормовой и технической продукции и способы их предупреждения;
- принципы организации, методы и способы теххимического контроля производства и качества сырья, материалов, кормовой и технической продукции;
- правила приемки, методы отбора и подготовки средней пробы для лабораторного анализа;
- типовые схемы контроля производства кормовой и технической продукции;
- назначение, принцип действия, область применения и правила эксплуатации технологического оборудования: для производства кормовой рыбной муки; для производства рыбьего жира; для приведения продукции в товарный вид; установок для производства кормовой муки и жира;
- требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования.

4. Общая трудоемкость профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка – 128 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 85 часов;

самостоятельная работа – 43 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен квалификационный.

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ.02 Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

МДК.02.01 Технология производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов 4 семестр - другие формы контроля

ПМ.03 Производство кулинарных изделий из водных биоресурсов

1. Цель профессионального модуля: освоение основного вида профессиональной деятельности «Производство кулинарных изделий из водных биоресурсов» и соответствующих профессиональных компетенций.

2. Место профессионального модуля в структуре ПССЗ: Профессиональный модуль «Производство кулинарных изделий из водных биоресурсов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля: В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- определения качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий;
- приготовления кулинарных изделий из водных биоресурсов;
- разработки рецептур;

уметь:

- взвешивать сырье, материалы и полуфабрикаты;
- готовить сырье к кулинарной обработке;
- разделывать рыбу и беспозвоночных;
- формовать и панировать полуфабрикаты;
- готовить кулинарные изделия из рыбы, икры и морепродуктов;
- укладывать в тару и потребительскую упаковку полуфабрикаты и готовую продукцию;
- разрабатывать технологические процессы производства кулинарных изделий;

знать:

- о значении соблюдения термического режима в производстве кулинарных изделий из рыбы и нерыбного сырья;
- основные технологии приготовления кулинарных изделий из рыбы, икры и морепродуктов;
- устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и оборудования;
- правила подготовки рыбы, икры и морепродуктов к кулинарной обработке;
- требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- установленные рецептуры приготовления блюд;
- правила взвешивания, формовки, панировки, укладки в тару и потребительскую упаковку кулинарных изделий из рыбы, икры и морепродуктов;
- сроки и условия хранения готовых кулинарных изделий;
- режимы транспортировки готовых кулинарных изделий.

4. Общая трудоемкость профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка – 153 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 102 часа;

самостоятельная работа – 51 час.

Форма промежуточной аттестации: экзамен квалификационный.

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ.03 Приготовление кулинарных изделий из водных биоресурсов

МДК.03.01 Технология производства кулинарных изделий из водных биоресурсов – другие формы контроля

ПМ.04 Управление работами по производству продукции из водных биоресурсов

1. Цель профессионального модуля: освоение основного вида профессиональной

деятельности «Управление работами по производству продукции из водных биоресурсов» и соответствующих профессиональных компетенций.

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ: Профессиональный модуль «Управление работами по производству продукции из водных биоресурсов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля: В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

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

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные показатели производства продукции из водных биоресурсов;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
- оценивать качество выполняемых работ;

знать:

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

4. Общая трудоемкость профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка – 153 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 102 часа;

самостоятельная работа – 51 час.

Форма промежуточной аттестации: экзамен квалификационный.

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ.04 Управление работами по производству продукции из водных биоресурсов

МДК.04.01 Управление структурным подразделением организации (предприятия) – дифференцированный зачет

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Цель профессионального модуля: освоение основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» по профессии 15341 «Обработчик рыбы и морепродуктов» и соответствующих профессиональных компетенций.

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ: Профессиональный модуль «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов базовой подготовки.

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля: В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства продукции из рыбы и морепродуктов.

уметь:

- определять основные виды рыб и морепродуктов и знать их технологические характеристики;
- мыть и сортировать рыбу согласно требованиям нормативной документации;
- разделывать рыбу вручную и на машинах различными способами в соответствии с требованиями нормативной документации;
- соблюдать нормы отходов и потерь при разделке;
- выполнять основные операции по производству мороженой продукции из водных биоресурсов;
- производить размораживание рыбы и морепродуктов различными способами;
- производить посол рыбы различными способами;
- выполнять отдельные операции при производстве соленой продукции из водных биоресурсов в потребительской таре;
- выполнять отдельные операции при производстве копченой рыбной продукции;
- обслуживать отдельные виды технологического оборудования;
- определять с помощью контрольно- измерительных приборов параметры технологических процессов производства продукции из рыбы и морепродуктов;
- предотвращать возможность возникновения брака готовой продукции из рыбы и морепродуктов.

знать:

- виды рыб, морепродуктов, перерабатываемые отходы и их особенности;
- способы и правила обработки рыбы всех видов; правила несложной обработки осетровых и лососевых рыб;
- консервирующие свойства соли;
- правила сортировки рыбы по видам и размерам;
- температурный режим обработки рыбы и морепродуктов;
- требования, предъявляемые к качеству обработки рыбы и морепродуктов;
- нормы отходов и потерь при разделке;
- правила выгрузки рыбы из бочек, ванн и других емкостей;
- устройство и правила эксплуатации применяемого оборудования и приспособлений;
- требования ГОСТ и ТУ к качеству пищевой продукции из водных биоресурсов;
- основные виды и причины брака готовой продукции.

4. Общая трудоемкость профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка – 156 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 104 часа;

самостоятельная работа – 52 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен квалификационный.

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

МДК.05.01 Выполнение работ по профессии «Обработчик рыбы и морепродуктов» -другие формы контроля