

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АЛЕКСАНДРОВСК-САХАЛИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Л.Н.Салтынская
«15» июня 2017 г.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины **ОП.02. Основы аналитической химии** является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.09 Ихтиология и рыбоводство** (базовая подготовка).

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Цели и результаты освоения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения **ОП.02. Основы аналитической химии** обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

В результате освоения **ОП.02. Основы аналитической химии** обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность:

ПК 1.1. Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах.

ПК 1.2. Оценивать состояние ихтиофауны.

ПК 1.3. Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал.

ПК 1.4. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы.

- ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо.
- ПК 2.2. Выращивать посадочный материал.
- ПК 2.3. Выращивать товарную продукцию.
- ПК 2.4. Разводить живые корма.
- ПК 2.5. Организовать перевозку гидробионтов.
- ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства.
- ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов.
- ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоемах.
- ПК 3.2. Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов.
- ПК 3.3. Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство.
- ПК 3.4. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла.
- ПК 4.1. Планировать работу участка.
- ПК 4.2. Организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства.
- ПК 4.3. Контролировать ход выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.4. Оценивать результаты деятельности исполнителей.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию участка.
- В результате освоения **ОП.02. Основы аналитической химии** обучающийся должен
- Уметь:**
- У.1. Обоснованно выбирать методы анализа.
- У.2. Пользоваться аппаратурой и приборами.
- У.3. Проводить необходимые расчеты.
- У.4. Выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп.
- У.5. Определять состав бинарных соединений.
- У.6. Проводить качественный анализ веществ неизвестного состава.
- У.7. Проводить количественный анализ веществ.
- Знать:**
- 3.1. Теоретические основы аналитической химии.
- 3.2. О функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем.
- 3.3. О возможностях ее использования в химическом анализе.
- 3.4. Специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа.
- 3.5. Практическое применение наиболее распространенных методов анализа.
- 3.6. Аналитическую классификацию катионов и анионов.
- 3.7. Правила проведения химического анализа.
- 3.8. Методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения.
- 3.9. Гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа.

Общая трудоемкость дисциплины и формы аттестации

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка, в том числе:	100
обязательная аудиторная учебная нагрузка	72
самостоятельная работа	24
консультации	4
Форма контроля	Накопительная система оценок
Форма аттестации	Дифференцированный зачет

Содержание дисциплины

Раздел 1. Качественный анализ

Раздел 2. Количественный анализ

Раздел 3. Физико-химические методы анализа

Составитель: Н.Я.Лихачёва