

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ»

### 1. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

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

- обоснованно выбирать методы анализа;
- пользоваться аппаратурой и приборами;
- проводить необходимые расчеты;
- выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп;
- определять состав бинарных соединений;
- проводить качественный анализ веществ неизвестного состава;
- проводить количественный анализ веществ;

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

- теоретические основы аналитической химии;
- о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем;
- о возможностях ее использования в химическом анализе;
- специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа;
- практическое применение наиболее распространенных методов анализа;
- аналитическую классификацию катионов и анионов;
- правила проведения химического анализа;
- методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;
- гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа.

### Формируемые компетенции:

– **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.

– **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.

### **3.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 144 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 48 часов.