

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования «Аналитик»**

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
протокол № 2 - от
« 02 » 02 20 21

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора ЧОУ ДПО

№ 40/02 от « 02 » 02 20 21


**Дополнительная профессиональная программа -
программа повышения квалификации**

Наименование программы:

Отбор проб компонентов окружающей среды, отходов производства и потребления для испытаний в аккредитованных лабораториях

Категория слушателей:

Специалисты, проводящие отбор проб и отвечающие за проведение производственного лабораторного контроля, экологии.

Уровень образования:

Лица, имеющие ВО/СПО (в т.ч. получающие высшее/среднее профессиональное образование)

Объем:

72 часа

Форма обучения:

Очная (с применением дистанционных технологий/электронного обучения)

Абакан, 2021

1. Общая характеристика программы

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

— Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

1.2. Область применения программы

Программа курса повышения квалификации направлена на обновление важнейших теоретических и практических знаний по вопросам отбора проб компонентов окружающей среды, отходов производства и потребления для испытаний в аккредитованных лабораториях.

1.3. Требования к слушателям

Лица, имеющие ВО/СПО (в т.ч. получающие высшее/среднее профессиональное образование)

1.4. Цель и планируемые результаты освоения программы

Основной целью занятий по программе курса является приобретение новых знаний, получение актуальной информации о современных методах исследований и контроля, совершенствование основных практических навыков. В процессе обучения рассматриваются актуальные способы отбора и доставки пробных образцов в лаборатории, особенности взаимодействия природных компонентов и производственных отходов, их влияние друг на друга:

— обучение специалистов, осуществляющих отбор проб сырья, материалов, промежуточной и готовой продукции в рамках контроля качества;

— развитие профессиональных компетенций;

— формирование у слушателей знаний по вопросам отбора и доставки проб для лабораторных исследований.

Слушатель, освоивший программу, должен

знать:

— основные нормативные документы, регламентирующие отбор проб компонентов окружающей среды, отходов производства и потребления для испытаний в аккредитованных лабораториях;

— требования к компетентности испытательных лабораторий;

— нормативные требования к отбору проб компонентов окружающей среды для испытательных лабораторий;

— особенности отбора проб для различных методов, природных сред и полевых условий»;

— требования к месту отбора проб;

— периодичность отбора проб;

— требования к оборудованию, применяемому при отборе проб;

— требования к квалификации персонала;

— правила техники безопасности при отборе проб.

уметь:

— составлять программы отбора проб;

— статистически обрабатывать результаты отбора проб;

— оформлять сопроводительную документацию доставляемых образцов;

— составлять схемы производственного лабораторного контроля и графиков доставки на лабораторные испытания;

— шифровать, составлять акты отбора проб;

— отбирать пробы для различных методов, природных сред и полевых условий.

1.5. Форма обучения: очная (с применением дистанционных технологий)

Режим занятий: 4 дня по 8 часов.

1.6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы
удостоверение о повышении квалификации.

2. Содержание программы.

2.1. Учебный план

№	Наименование разделов	Трудоемкость			контроль
		всего часов	ЛЗ	ПЗ	
1.	Современные требования законодательства РФ к аккредитации и аттестации испытательных лабораторий.	4	3	1	
2.	Особенности отбора проб для различных методов, природных сред и полевых условий	11	9	2	
3.	Составление программы отбора проб	7	5	2	

4.	Порядок документального оформления отбора проб	5	3	2	
5.	Требования к организации производственного лабораторного контроля	3	2	1	
6.	Итоговая аттестация	2	-	-	2
7.	Итого	32	22	8	2

2.2. Учебно-тематический план

I. Лекционные занятия

№ темы	Наименование разделов и тем	Кол-во часов лекций
Раздел I. «Нормативно-правовая база»		3 часа
1.1.	Современные требования законодательства РФ к аккредитации и аттестации испытательных лабораторий.	1
1.2.	Требования к компетентности испытательных лабораторий.	1
1.3.	Нормативные требования к отбору проб компонентов окружающей среды для испытательных лабораторий.	1
Раздел II. «Особенности отбора проб для различных методов, природных сред и полевых условий»		9 часов
2.1.	Технология отбора проб почвы	1
2.2.	Отбор проб отходов производства и потребления.	2
2.3.	Технология отбора проб воды	1
2.4.	Технология отбора проб атмосферного воздуха	2
2.5.	Отбор проб почвенных газов.	2
2.6.	Требования к отбору проб для радиационных измерений.	1
Раздел III. «Составление программы отбора проб»		5 часов
3.1.	Перечень определяемых компонентов.	1,0
3.2.	Требования к месту отбора проб.	1,0
3.3.	Периодичность отбора проб.	0,5
3.4.	Требования к оборудованию, применяемому при отборе проб.	1,0
3.5.	Требования к квалификации персонала.	0,5
3.6.	Правила техники безопасности при отборе проб.	1,0
Раздел IV. «Порядок документального оформления отбора проб»		3 часа
4.1.	Полевая документация при отборе проб.	1
4.2.	Оформление сопроводительной документации доставляемых образцов.	2
Раздел V.		2 часа

«Требования к организации производственного лабораторного контроля»		
5.1.	Лабораторное оборудование для отбора и подготовки проб.	1
5.2.	Производственный контроль качества питьевой воды	1

II. Практические занятия

Практические занятия в аккредитованной лаборатории.

№	Наименование и краткое содержание	Кол-во часов	Примечание
1.	Практическая реализация новых Критериев аккредитации испытательных лабораторий (Приказ Минэкономразвития № 707 от 26.10.2020 г.) и требований стандарта ГОСТ ISO/IEC 17025-2019	1	
2.	Технология отбора проб воды для определения химических и биологических показателей.	2	
3.	Практическое занятия по составлению программы отбора проб.	2	
4.	Оформление сопроводительной документации доставляемых образцов.	2	
5	Объем и порядок проведения лабораторных исследований	1	
Итого занятий:		8	

2.3. Календарно-учебный график

Для реализации дополнительной профессиональной программы – программы повышения квалификации предусмотрены очная (с применением дистанционных технологий) форма обучения. Учитывая срок освоения программы - 32 часа, программа может быть реализована в течение 8 рабочих дней.

Календарные сроки реализации программы устанавливаются ЧОУ ДПО «Аналитик» в соответствии с потребностями обучающихся на основании договора оказания платных услуг и утвержденного директором Учреждения годового календарно-учебного графика на текущий год.

2.4. Рабочая программа разделов.

Раздел I. Нормативно-правовая база- 3 часа

Тема 1.1. Современные требования законодательства РФ к аккредитации и аттестации испытательных лабораторий – 1 час.