



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

П Р И К А З

12.05.2021

№ 4769/1

Об утверждении
учебно-методической документации
дополнительной образовательной
программы (шифр В1.1583.*)
на 2021/2022 учебный год

В соответствии с приказом первого проректора по учебной, внеучебной и учебно-методической работе от 22.08.2016 № 6372/1 «Об утверждении Регламента создания и реализации дополнительных образовательных программ» (с последующими изменениями и дополнениями)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить учебно-методическую документацию дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Физические и физико-химические методы и средства количественного химического анализа» (шифр В1.1583.*):
 - 1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план (регистрационный номер 21/1583/1) (Приложение №1);
 - 1.2. Компетентностно-ориентированный учебный план (регистрационный номер 21/1583/2) (Приложение №2);
 - 1.3. Календарный учебный график (Приложение №3);
 - 1.4. Общую характеристику (шифр В1.1583.*) (Приложение №4).
2. Начальнику Управления по связям с общественностью Зайнуллину Т.Т. обеспечить публикацию настоящего приказа на сайте СПбГУ.
3. За разъяснением содержания настоящего приказа следует обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к начальнику Управления образовательных программ.
4. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять на адрес электронной почты org@spbu.ru.
5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: служебная записка директора Центра дополнительных образовательных программ по направлениям математика, процессы управления, физика и химия Мягковой-Романовой М.А. от 24.03.2021 № 05/1/29-06-19.

Начальник
Управления образовательных программ

М.А. Соловьёва

Приложение №1 к приказу
начальника
Управления образовательных программ

от 12.05.2021 № 4769/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной образовательной программы

Физические и физико-химические методы и средства количественного химического анализа
Physical and physical-chemical methods and instrumentation of quantitative chemical analysis

подвид программы	<i>ДОП повышения квалификации</i>
позиция в лицензии	<i>Дополнительное профессиональное образование</i>
по профилю (профилям)	<i>Не предусмотрено</i>
форма обучения:	<i>очная</i>
язык(и) обучения:	<i>русский</i>

Регистрационный номер учебного плана	21/1583/1
--------------------------------------	-----------

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дополнительной образовательной программы:

Профиль	Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
	ДК-1	способен и готов к выбору и совершенствованию методик проведения инструментального количественного химического анализа
	ДК-2	способен и готов к самостоятельному планированию и проведению инструментального количественного химического анализа

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

1	2	3	4	5	Число часов аудиторной работы									Число часов самостоятельной работы					20	21
					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Прудобъёмность, зачётных единиц	Коды компетенций	Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации	Виды аттестации	Формы аттестации	Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Кolloквиумы	Текущий контроль	Аттестация	В присутствии преподавателя	Под руководством преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Аттестация	Всего часов контактной работы	Всего часов самостоятельной работы
02 нед. Учётных недель 02																				
Базовая часть периода обучения																				
2	ДК-1, ДК-2	[041484] Физические и физико-химические методы и средства количественного химического анализа Physical and Physical-Chemical Methods and Instrumentation of Quantitative Chemical Analysis	итоговая аттестация	итоговый экзамен	30	0	0	6	34	0	0	0	2	0	0	0	0	0	72	0
Вариативная часть периода обучения																				
Не предусмотрено																				

Приложение №2 к приказу
начальника
Управления образовательных программ

от 12.05.2021 № 4769/11

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной образовательной программы

Физические и физико-химические методы и средства количественного химического анализа
Physical and physical-chemical methods and instrumentation of quantitative chemical analysis

подвид программы
позиция в лицензии
по профилю (профилям)
форма обучения:
язык(и) обучения:

ДОП повышения квалификации
Дополнительное профессиональное образование
Не предусмотрено
очно-заочная
русский

Регистрационный номер учебного плана	21/1583/2
--------------------------------------	-----------

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.2. Компетенции, формируемые в результате освоения дополнительной образовательной программы:

Профиль	Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
	ДК-1	способен и готов к выбору и совершенствованию методик проведения инструментального количественного химического анализа
	ДК-2	способен и готов к самостоятельному планированию и проведению инструментального количественного химического анализа

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Грудобъемность, зачётных единиц	Коды компетенций	Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации	Виды аттестации	Формы аттестации	Число часов аудиторной работы									Число часов самостоятельной работы					Всего часов контактной работы	Всего часов самостоятельной работы
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Кolloквиумы	Текущий контроль	Аттестация	В присутствии преподавателя	Под руководством преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
02 нед. Учётных недель 02																				
Базовая часть периода обучения																				
2	ДК-1, ДК-2	[041484] Физические и физико-химические методы и средства количественного химического анализа Physical and Physical-Chemical Methods and Instrumentation of Quantitative Chemical Analysis	итоговая аттестация	итоговый экзамен	0	0	0	6	34	0	0	0	2	0	30	0	0	0	72	0
Вариативная часть периода обучения																				
Не предусмотрено																				

Приложение №3 к приказу
начальника
Управления образовательных программ

от 12.05.2021 № 4769/1

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной профессиональной образовательной программы
«Физические и физико-химические методы и средства количественного химического
анализа»

шифр образовательной программы В1.1583.*

Вариант реализации 1

№ п/п	Вид учебной работы	Продолжительность, в днях
1	Учебные занятия	9
2	Итоговая аттестация	1

Вариант реализации 2

№ п/п	Вид учебной работы	Продолжительность, в днях
1	Учебные занятия	4
2	Учебные занятия с применением дистанционных технологий	5
3	Итоговая аттестация	1

Приложение №4 к приказу
начальника
Управления образовательных программ

от 19.05.2021 № 4769К

Санкт-Петербургский государственный университет
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
дополнительной профессиональной образовательной программы

Физические и физико-химические методы и средства количественного химического анализа
Physical and physical-chemical methods and instrumentation of quantitative chemical analysis

Шифр образовательной программы В1.1583.*

подвид программы	<i>ДОП повышения квалификации</i>
позиция в лицензии	<i>Дополнительное профессиональное образование</i>
по направлению (специальности)	<i>04.03.01 Химия</i>
по профилю (профилям)	<i>Не предусмотрено</i>
Форма обучения:	<i>очная, очно-заочная</i>
Язык(и) обучения:	<i>русский</i>
Срок обучения:	<i>2 учетные недели</i>

Раздел 1. Общая информация об образовательной программе

1.1. Цель (аннотация/ миссия) ДОП

Освоение, обновление, систематизация и углубление знаний теоретических основ физических и физико-химических методов количественного химического анализа; знакомство с основными тенденциями развития инструментальных методов анализа; приобретение, закрепление и усовершенствование обучающимися практических навыков работы на современном аналитическом оборудовании.

1.2. Компетенции, формируемые в результате освоения дополнительной образовательной программы:

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ДК-1	способен выбрать и совершенствовать методики проведения инструментального количественного химического анализа
ДК-2	способен самостоятельно планировать и проводить инструментальный количественный химический спектральный анализ

1.3. Требования к профессорско-преподавательскому составу, необходимому для реализации образовательной программы:

К чтению лекций и организации лабораторных работ могут привлекаться специалисты, имеющие степень доктора или кандидата химических наук. Для сопровождения лабораторных работ требуются специалисты, обслуживающие задействованные в лабораторных работах приборы.

1.4. Условия реализации, делающие ДОП уникальной или дающие дополнительные конкурентные преимущества на рынке образовательных услуг.

Программа разработана высокопрофессиональными специалистами, имеющими большой опыт в области теории и применения методов аналитической химии к контролю качества нефти и нефтепродуктов. Лабораторные работы проводятся на современном оборудовании Ресурсного Центра по направлению химия и кафедры аналитической химии Института химии СПбГУ, либо непосредственно в лаборатории по месту нахождения/работы обучающегося, что даёт дополнительные практические навыки в решении производственных задач, стоящих перед обучающимся.

Предусмотрены различные варианты удобных для обучающихся режимов проведения занятий с использованием дистанционного обучения.

Сочетание теоретических основ аналитической химии с актуальными методиками анализа делает программу уникальной на рынке образовательных услуг.

1.5. Возможные модели особенности реализации (параллельное, дистанционное, электронное обучение, сетевая форма обучения и др., если есть):

Данная программа при неизменной трудоёмкости может быть реализована в различных вариантах:

- 72 часа (10 дней) очных лекционных и лабораторных занятий и итоговой аттестации для слушателей, имеющих возможность обучаться с отрывом от работы;
- 41 час (5 дней) очных лабораторных занятий и итоговой аттестации в научном парке СПбГУ с предшествующей дистанционной частью в объёме 31 часа лекционных занятий и консультаций для слушателей, желающих сократить период отрыва от работы, но пройти обучение на приборах в Научном парке СПбГУ;
- 39 часов (5 дней) лабораторных занятий в лаборатории по месту пребывания (работы) обучающегося под руководством преподавателя, с предшествующей дистанционной частью в объёме 31 часа лекционных занятий и последующей очной консультацией и итоговой аттестацией (2 часа, 1 день) для слушателей, не имеющих возможности пройти обучение с отрывом от работы и желающих освоить методики анализа на оборудовании в своей лаборатории.

Дистанционная часть программы может реализоваться на платформе Blackboard, а также с помощью электронной почты и других Информационно-Коммуникационных Технологий (ИКТ) для дистанционного обучения.

Раздел 2. Таблица соответствия действующих профессиональных стандартов направлению подготовки

Код профессионального стандарта по классификации Минтруда	Область профессиональной деятельности	Вид профессиональной деятельности	Наименование профессионального стандарта (с последующими изменениями и дополнениями)
40.010	Сквозные виды профессиональной деятельности	Технический контроль качества продукции	Специалист по техническому контролю качества продукции
19.002	Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	Переработка нефти и газа	Специалист по химической переработке нефти и газа
19.024	Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	Контроль качества нефти и продуктов ее переработки на нефтебазе	Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов