



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

П Р И К А З

23.09.2021

№ 908211

Об утверждении
учебно-методической документации
дополнительной образовательной
программы (шифр В1.2165.*)
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 «Флуоресцентная гибридизация *in situ* для цитогенетического анализа» (шифр В1.2165.*) на 2021/2022 учебный год:

1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план (регистрационный номер 21/2165/1) (Приложение №1);

1.2. Календарный учебный график (Приложение №2);

1.3. Общую характеристику (шифр В1.2165.*) (Приложение №3).

2. Начальнику Управления по связям с общественностью Скороспеловой Д.И. 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 и. о. директора Центра дополнительных образовательных программ Научного парка-ведущего специалиста ресурсного центра «Развитие молекулярных и клеточных технологий» Самариной А.С. от 30.08.2021 №50/12-02-134.

Начальник
Управления образовательных программ

М.А. Соловьева

Приложение №1

УТВЕРЖДЕН

приказом начальника

Управления образовательных программ

от 23.09.2021 № 9082/1

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

Флуоресцентная гибридизация in situ для цитогенетического анализа
Fluorescence in situ Hybridization for Cytogenetic Analysis

подвид программы
позиция в лицензии
по профилю (профилям)

ДОП повышения квалификации
Дополнительное профессиональное образование
Не предусмотрено

форма обучения:
язык(и) обучения:

очная
русский

Регистрационный номер учебного плана	21/2165/1
--------------------------------------	-----------

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 продемонстрировать знание принципов метода гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> , методов получения зондов для гибридизации <i>in situ</i> , характеристик наиболее широко распространенных флуорохромов
	ДК-2	Способен продемонстрировать знание основного протокола метода гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> и его разновидностей, прямого и непрямого методов детекции сигнала, преимущества, ограничений и спектра применения конкретных методик
	ДК-3	Способен разработать и выполнить исследование с помощью метода гибридизации <i>in situ</i> , включая адекватную подготовку биологического материала; выбор конкретной методики, регистрацию сигнала гибридизации <i>in situ</i> и проведение первичного цитогенетического анализа микроскопических данных
	ДК-4	Способен использовать основное лабораторное оборудование, необходимое для проведения гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> , владеет базовыми навыками микроскописта-цитогенетика
	ДК-5	Способен самостоятельно применять на практике различные методики гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> для решения задач медицинской и биологической цитогенетики

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		
Прудюёмкость, 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	Коллоквиумы	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
01 нед. Учётных недель 01																				
Базовая часть периода обучения																				
2	ДК-1, ДК-2, ДК-3, ДК-4, ДК-5	[055524] Флуоресцентная гибридизация in situ для цитогенетического анализа Fluorescence in situ Hybridization for Cytogenetic Analysis	итоговая аттестация	итоговый зачёт	16	0	0	9	15	0	0	0	2	0	0	30	0	0	42	30
Вариативная часть периода обучения																				
Не предусмотрено																				

Приложение №2

УТВЕРЖДЕН

приказом начальника

Управления образовательных программ

от 23.09.2021 № 9082/1

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной профессиональной образовательной программы
«Флуоресцентная гибридизация in situ для цитогенетического анализа»
Шифр образовательной программы В1.2165.*

Вариант реализации 1

№ п/п	Вид учебной работы	Продолжительность, в днях
1	Учебные занятия	5
2	Итоговая аттестация	1

Приложение №3

УТВЕРЖДЕНА
приказом начальника
Управления образовательных программ

от 23.09.2021 № 9082/1

Санкт-Петербургский государственный университет
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
дополнительной профессиональной образовательной программы

Флуоресцентная гибридизация in situ для цитогенетического анализа
Fluorescence in situ Hybridization for Cytogenetic Analysis

Шифр образовательной программы В1.2165.*

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>
Срок(и) обучения:	<i>1 учетная неделя</i>

Раздел 1. Общая информация об образовательной программе

1.1. Цель (миссия) ДОП:

Обучение современным методам молекулярно-цитогенетического анализа с применением метода флуоресцентной гибридизации *in situ* для формирования навыков, необходимых для исследовательской работы, проведения клинической диагностики, изучения мутагенности факторов окружающей среды и фармакологических препаратов цитогенетическими методами.

Краткая аннотация: образовательная программа направлена на освоение метода флуоресцентной гибридизации *in situ* на примере учебного цитогенетического образца: знакомство с флуорохромами, методами получения зондов и детекции сигнала, флуоресцентную микроскопию; способы регистрации сигнала и анализа изображений; формирование навыков исследовательской работы, проведения клинической диагностики, изучения мутагенности факторов окружающей среды и фармакологических препаратов цитогенетическими методами.

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

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ДК-1	Способен продемонстрировать знание принципов метода гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> , методов получения зондов для гибридизации <i>in situ</i> , характеристик наиболее широко распространенных флуорохромов
ДК-2	Способен продемонстрировать знание основного протокола метода гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> и его разновидностей, прямого и непрямого методов детекции сигнала, преимущества, ограничений и спектра применения конкретных методик
ДК-3	Способен разработать и выполнить исследование с помощью метода гибридизации <i>in situ</i> , включая адекватную подготовку биологического материала; выбор конкретной методики, регистрацию сигнала гибридизации <i>in situ</i> и проведение первичного цитогенетического анализа микроскопических данных
ДК-4	Способен использовать основное лабораторное оборудование, необходимое для проведения гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> , владеет базовыми навыками микроскописта-цитогенетика
ДК-5	Способен самостоятельно применять на практике различные методики гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> для решения задач медицинской и биологической цитогенетики

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

Преподаватели, имеющий опыт преподавания биологических дисциплин в высшем учебном заведении, имеющие ученую степень кандидата или доктора биологических наук.

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

Наибольший в регионе опыт использования метода, оптимально подобранная приборная база и высокая квалификация собственных специалистов позволяют провести программу на высоком техническом и технологическом уровнях при адекватной стоимости курса.

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

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)
02.002	Здравоохранение	Медико-профилактическая деятельность	Специалист в области медико-профилактического дела
13.020	Сельское хозяйство	Селекция в области племенного животноводства	Селекционер по племенному животноводству
40.011	Сквозные виды профессиональной деятельности	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам
Профессиональные стандарты не разработаны	Биология, цитогенетика	Научно-исследовательская	Профессиональные стандарты не разработаны