РАСПИСАНИЕ
Дополнительной профессиональной программы "Культура клеток in vitro и методы анализа белков"

26 октября 2026 года - понедельник				
Время	**Место**	**Мероприятие**	**Ответственные**	**Часы**
09:00-09:30	Вход Оранжевый форум	Регистрация участников, Вводный инструктаж	ОДО	-
09:30-10:00	**Завтрак**			
10:00-11:30	ЦИТ Альфа	**Лекция** Типы клеточных культур, методы культивирования, методы клеточного анализа, получение линий продуцентов, гибридомы, рекомбинантные белки	Рыбцов Станислав Александрович	2
11:30-11:45	**Перерыв**			
11:45-12:30	ЛК	**Практическое занятие** Работа под ламинаром, принципы стерильной работы с эукариотическими культурами, приготовление среды, проведение посева и культивирование клеточной линии гибридомы - продуцента моноклональных антител	Кувшинова Юлия Александровна	1
12:30-13:30	**Обед**			
13:30-15:00	ЛК	**Практическое занятие** Работа под ламинаром, принципы стерильной работы с эукариотическими культурами, приготовление среды, проведение посева и культивирование клеточной линии гибридомы - продуцента моноклональных антител	Кувшинова Юлия Александровна	2
15:00-15:15	**Перерыв**			
15:15-16:45	ЛК	**Практическое занятие** Работа под ламинаром, принципы стерильной работы с эукариотическими культурами, приготовление среды, проведение посева и культивирование клеточной линии гибридомы - продуцента моноклональных антител	Кувшинова Юлия Александровна	2
16:45-17:00	**Перерыв**			
17:00-17:45	ЛК	**Практическое занятие** Работа под ламинаром, принципы стерильной работы с эукариотическими культурами, приготовление среды, проведение посева и культивирование клеточной линии гибридомы - продуцента моноклональных антител	Кувшинова Юлия Александровна	1
17:45-18:45	**Ужин**			
27 октября 2026 года - вторник				
Время	**Место**	**Мероприятие**	**Ответственные**	**Часы**
08:30-09:00	**Завтрак**			
09:00-10:30	ЦИТ Альфа	**Лекция** Хроматография, методы очистки белков	Сухих Артём Александрович	2
10:30 - 10:45	**Перерыв**			
10:45 -12:15	ЛК	**Практическое занятие** Выделение моноклональных антител из культуральной жидкости гибридомы методом аффинной хроматографии	Сухих Артём Александрович	2
12:15-12:30	**Перерыв**			
12:30-14:00	ЛК	**Практическое занятие** Выделение моноклональных антител из культуральной жидкости гибридомы методом аффинной хроматографии. Концентрирование антител, измерение концентрации полученного белка	Сухих Артём Александрович	2
14:00-15:00	**Обед**			
15:00-16:30	ЛК	**Практическое занятие** Мечение полученных антител флуоресцентным красителем, очистка меченных антител методом гель-фильтрации	Сухих Артём Александрович	2
16:30-16:45	**Перерыв**			
16:45-18:15	ЛК	**Практическое занятие** Мечение полученных антител флуоресцентным красителем, очистка меченных антител методом гель-фильтрации	Сухих Артём Александрович	2
18:15-19:00	**Ужин**			
28 октября 2026 года - среда				
Время	**Место**	**Мероприятие**	**Ответственные**	**Часы**
08:30-09:00	**Завтрак**			
09:00-10:30	ЦИТ Альфа	**Лекция** Антитела, принципы иммунохимических методов (дот-блот, Вестерн-блот, иммуноферментный анализ), принципы электрофореза белков (история, области применения), применение методов анализа белка в научных исследованиях. Анализ белков методом проточной цитометрии и сортировка клеток продуцентов белка и антител	Сухих Артём Александрович	2
10:30-10:45	**Перерыв**			
10:45-12:15	ЛК	**Практическое занятие** Электрофорез в полиакриламидном геле, пробоподготовка, подготовка буферов для электрофореза	Сухих Артём Александрович	2
12:15-12:30	**Перерыв**			

12:30-14:00	ЛК	**Практическое занятие** Электрофорез в полиакриламидном геле, пробоподготовка, подготовка буферов для электрофореза	Сухих Артём Александрович	2
14:00-15:00	**Обед**			
15:00-16:30	ЛК	**Практическое занятие** Электрофорез в полиакриламидном геле, перенос белков на нитроцеллюлозную мембрану	Сухих Артём Александрович	2
16:30-16:45	**Перерыв**			
16:45-18:15	ЛК	**Практическое занятие** Электрофорез в полиакриламидном геле, перенос белков на нитроцеллюлозную мембрану	Сухих Артём Александрович	2
18:15-19:00	**Ужин**			
29 октября 2026 года - четверг				
Время	**Место**	**Мероприятие**	**Ответственные**	**Часы**
08:30-09:00	**Завтрак**			
09:00-10:30	ЛК	**Практическое занятие** Отмывка и блокирование мембраны	Сухих Артём Александрович	2
10:30-10:45	**Перерыв**			
10:45 -12:15	ЛК	**Практическое занятие** Блокирование мембраны с первичными антителами	Сухих Артём Александрович	2
12:15 -12:30	**Перерыв**			
12:30-13:15	ЛК	**Практическое занятие** Блокирование мембраны со вторичными антителами	Сухих Артём Александрович	1
13:15-14:15	**Обед**			
14:15-15:00	ЛК	**Практическое занятие** Блокирование мембраны, детекция с помощью антител	Сухих Артём Александрович	1
15:00-15:15	**Перерыв**			
15:15-16:45	ЦИТ Альфа	**Практическое занятие** Детекция с помощью антител, анализ изображения и презентация	Сухих Артём Александрович	2
16:45-17:45	**Ужин**			
30 октября 2026 года - пятница				
Время	**Место**	**Мероприятие**	**Ответственные**	**Часы**
08:30-09:00	**Завтрак**			
09:00-10:30	ЛК	**Практическое занятие** Лизис эритроцитов и приготовления клеток для окрашивания, пробоподготовка образцов, работа с цитометром	Сухих Артём Александрович	2
10:30-10:45	**Перерыв**			
10:45 -12:15	ЛК	**Практическое занятие** Работа с цитометром	Сухих Артём Александрович	2
12:15-12:30	**Перерыв**			
12:30-14:00	ЛК	**Практическое занятие** Работа с цитометром	Сухих Артём Александрович	2
14:00-15:00	**Обед**			
15:00-16:30	ЦИТ Альфа	Обсуждение модуля Итоговая аттестация Закрытие прогарамы, вручение дипломов	Рыбцов Станислав Александрович Сухих Артем Александрович Кувшинова Юлия Александровна	2
16:30-17:30	**Ужин**			