ФБУН ГНЦ ВБ «ВЕКТОР» РОСПОТРЕБНАДЗОРА
Екатеринбургский научно-исследовательский институт вирусных инфекций Федерального бюджетного учреждения науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ЕНИИВИ ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора)

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ЕНИИВИ ФБУН
ГНЦ ВБ «Вектор»
Роспотребнадзора
_____ А.В. Семенов
«___» _____2022 г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ НА 2022г.

Цель: повышение квалификации специалистов, получение знаний и навыков теоретических и практических знаний по вопросам лабораторной диагностики и биологической безопасности при работе вирусологических и микробиологических лабораторий с патогенными биологическими агентами

Период прохождения практики: с 01.07.2022г. по 25.07.2022г.

Ответственный за прохождение практики: научный сотрудник НМО Ладыгин О.В.

№ п/п	Дата	Наименование темы лекции (семинара), практическое занятие	Ответственный	Время, академ. час	Место проведения
1.	1.07.2022г.	1. Организационное собрание. Распределение студентов по лабораториям. Анкетирование. 2. Вопросы биологической безопасности при работе с вирусами. Порядок допуска в вирусологическую лабораторию. Инструктаж по соблюдению требований биологической безопасности.	Семенов А.В., Захарова Ю.А. Ладыгин О.В.	1 1	Лекционный зал (адм. корпус)

		Инструктаж по соблюдению требований биологической безопасности. 3. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. 4. Знакомство с рабочим местом. Инструктаж на рабочем месте. 5. Вводное занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики. Принципы организации работы в ИФА- и ПЦР-лабораториях. Руководящие, нормативные и справочные материалы. Действующие стандарты.	Огородникова И.В. Руководитель лаборатории Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 2	Лабораторный корпус (лаборатория согласно распределению)
2.	4.07.2022г.	1. Бремя вирусных инфекций в современном мире. Система профилактических и противоэпидемических мероприятий в Российской Федерации. 2. Вирус Эбола. Опыт практической работы в Гвинейской республике. 3. Практическое занятие. Порядок входа и выхода из «заразной» зоны через санпропускник. 4. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Шелкова Е.С. Семенов А.В. Ладыгин О.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 1 4	Лекционный зал Лабораторный корпус (4 этаж)
3.	5.07.2022г.	1. Иммунный ответ на вирусные инфекции. 2. Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации. 3. Практический блок (клеточный иммунный ответ на вирусный пептид) – выделение МНПК по методике Бёма, стимуляция цитокинов, выращивание дендритных клеток. 4. Практическое занятие по дезинфекции, дезинсекции и дератизации.	Малышкина Г.В. Малкова Е.В. Боева К.Э., Малышкина Г.А. Жуйков Н.Н.	1 1 2 3	Лекционный зал Лабораторный корпус (4 этаж) Лабораторный корпус (2 этаж)
4.	6.07.2022г.	1. Диагностика ВИЧ- инфекции. Алгоритм медицинского освидетельствования на ВИЧ-инфекцию. 2. Лабораторное инженерное оборудование для обеспечения биологической безопасности. Алгоритм действий в аварийных ситуациях в вирусологичекой лаборатории. 3. Практическое занятие (семинар). Организация работы в ИФА-лаборатории на примере анализатора MULTISKAN FC. 4. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Билалова Н.В. Ладыгин О.В. Билалова Н.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 1 4	Лекционный зал Лаборатория СПИД (3 этаж) Лабораторный корпус
5.	7.07.2022г.	1. Диагностика коронавирусной инфекции. Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19. 2. Использование средств индивидуальной защиты при различных уровнях биологической безопасности.	Четверкина Н.Е. Ладыгин О.В.	1 1	Лекционный зал

		3. Практическое занятие (семинар). Организация работы в ПЦР-лаборатории на примере анализатора ROTOR-GENE 6000. Анализ и интерпретация результатов ПЦР-исследований. 4. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Четверкина Н.Е. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 4	Лаборатория СПИД (3 этаж) Лабораторный корпус
6.	8.07.2022г.	1. Лабораторная диагностика энтеральных вирусных инфекций (энтеровирусная инфекция, полиомиелит, рота- и норовирусная инфекция, гепатит А). 2. Обеззараживание и утилизация отходов в вирусологических лабораториях. Виды отработанных медицинских отходов (ОМО). 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Итани Т.М. →20.07. Мищенко В.А. Ладыгин О.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 5	Лекционный зал Лабораторный корпус
7.	11.07.2022г.	1. Новые вирусы, присхождение и эволюция вирусов. 2. Внутренний и внешний контроль качества лабораторных исследований. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Мищенко В.А. Билалова Н.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	2 1 4	Лекционный зал Лабораторный корпус
8.	12.07.2022г.	1. Проблемы ПЦР диагностики. Прецизионность тест-систем. Внутрилабораторный контроль качества. 2. Применение статистических методов при анализе инфекционной заболеваемости. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Четверкина Н.Е. Чалапа В.И. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 5	Лекционный зал Лабораторный корпус
9.	13.07.2022г.	1. Ведение клеточных культур. Методы культивирования иммортализованных или неиммортализованных клеточных линий на примере монослойной культуры. 2. Использование клеточных культур в биотехнологии. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Остапчук А.В. Василевский В.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 5	Лекционный зал Лабораторный корпус
10.	14.07.2022г.	1. Методы криоконсервации, декриоконсервации. Микробиологический контроль коллекционных клеточных линий. 2. Вирусные инфекции респираторного тракта. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Федотова О.С. Мальчиков И.А. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 5	Лекционный зал Лабораторный корпус
11.	15.07.2022г.	1. Обзор методов секвенирования. 2. Вирусы гриппа человека и животных. Реассортация как способ	Питерский М.В. Маркарян А.Ю.	1 1	Лекционный зал

		иммунной эвазии. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Лицо, назначенное рук. лабораторией	5	Лабораторный корпус
12.	18.07.2022г.	1. Энтеральные вирусы: пикорнавирусы, ротавирусы, норавирусы. Вирусы гепатита А и Е. 2. Использование культур клеток в вирусологической практике. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Итани Т.М. Вялых И.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 5	Лекционный зал Лабораторный корпус
13.	19.07.2022г.	1. Научные методы исследования и оформление их результатов. (организация практического занятия по ВКС - Zoom-конференция Mendeley. Новые стандарты.) 2. Диагностика клещевых инфекций на современном этапе. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Питерский М.В. Вялых И.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 5	Лекционный зал Лабораторный корпус
14.	20.07.2022г.	1. Флавивирусы, генетическое разнообразие и распространение в современном мире. 2. ВИЧ: особенности жизненного цикла, механизмы подавления иммунного ответа, антиретровирусная терапия. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Мищенко В.А. 18.07 Итани Т.М. Питерский М.В. Лицо, назначенное рук. лабораторией	2 1 4	Лекционный зал Лабораторный корпус
15.	21.07.2022	1. Основы перевозки инфекционных материалов. Правила отбора и транспортировки материала, подозрительного на инфицированность возбудителями инфекционных заболеваний. 2. Бактериофаги. Прошлое, настоящее, будущее. 3. Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Ладыгин О.В. Захарова Ю.А. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1 5	Лекционный зал Лабораторный корпус
16.	22.07.2022г.	1. Онкогенные вирусы. 2. Прионы и медленные инфекции. 3. . Практическое занятие по серологическим и молекулярно-генетическим методам диагностики.	Маркарян А.Ю. Боева К.Э. Лицо, назначенное рук. лабораторией	1 1	Лекционный зал Лабораторный корпус
17.	25.07.2022г.	1. Итоговый контроль (тестирование) по соблюдению требований биологической безопасности. Анкетирование. (Руководители лабораторий представляют характеристику, отзыв и дневник прохождения практики). 2. Оформление отчетной документации.	Ладыгин О.В. Ладыгин О.В.	1 4	Лекционный зал

		3.Общее собрание, подведение итогов.	Семенов А.В., Захарова Ю.А.	2	

Разработал:
Научный сотрудник НМО_____ О.В. Ладыгин

Согласовано:
Заместитель руководителя по научной работе _____ Ю.А. Захарова