

Материально-техническое обеспечение курса

Лекционные аудитории 118 А; 204 А; 205 А (ул. Карла Маркса, д. 74) оснащены проекторами, экранами и трибунами с комплектом программного обеспечения, позволяющим подключать носители электронной информации и использовать интернет.

Практические занятия проводятся в здании НОЦ Фармацевтики (ул. Парижская коммуна, д. 9).

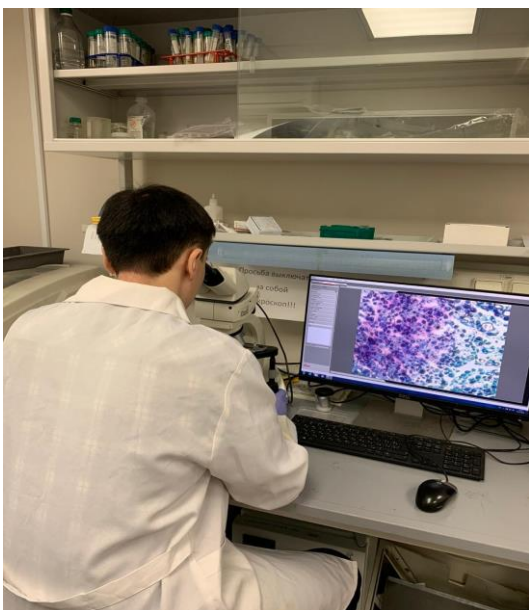
Учебная комната 205 на 30 п.м. для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы - в аудитории установлен экран, проектор (SONY), доска маркерная.



Совместно с Центром клинических исследований НИЛ "OpenLab Генные и клеточные технологии" студентам доступно все необходимое оборудование и расходные материалы для освоения практического использования фазово-контрастной, световой и флуоресцентной микроскопии

Лаборатория 326 вместимостью 16 человек, имеет в оснащении:

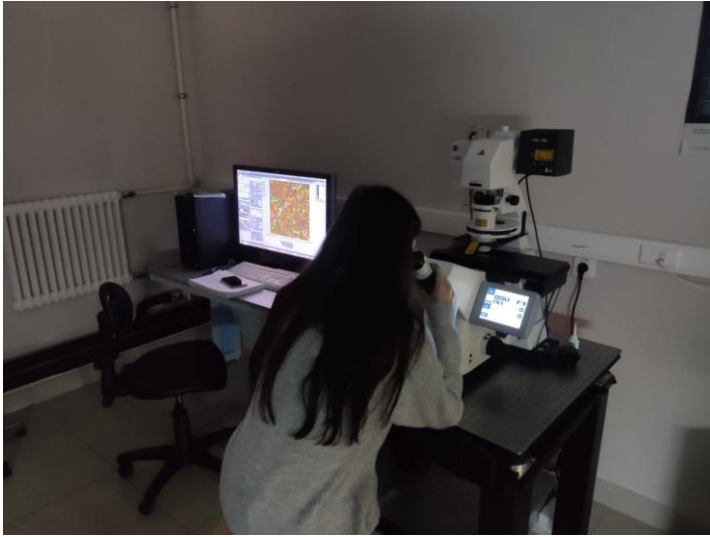
1. Микроскопы прямые Primo Star, Carl Zeiss, Германия, предназначены для микроскопии биологических образцов.
2. Флуоресцентный микроскоп Axio Imager Z2M, Carl Zeiss, предназначен для исследования объектов в светлом поле, темное поле, поляризации, люминесценции.
3. Стереомикроскоп Stemi DV4, Carl Zeiss 50, предназначен для исследования объемных объектов при большом поле на объекте, с большим рабочим расстоянием.
4. Инвертированный рабочий микроскоп Primo Vert, Carl Zeiss, предназначен для наблюдения объектов в проходящем свете светлом поле малококонтрастных клеточных культур в специальной лабораторной посуде.
5. Инвертированный флуоресцентный микроскоп исследовательского класса AxioOberver.Z1 (Carl Zeiss), предназначен для исследований образцов методом фазово-контрастной и флуоресцентной микроскопии.



Для подготовки образцов к исследованию методом фазово-контрастной микроскопии лаборатория 326 имеет в оснащении:

1. Ламинарный бокс 2 класса SafeFAST Elite Class II для работы с прокариотическими и эукариотическими клетками в стерильных условиях.
2. CO₂ инкубатор MCO-15AC (Sanyo) для инкубирования эукариотических клеток при определенной температуре во влажной атмосфере, содержащей CO₂.
3. Центрифуги BIOSAN (LMC-3000 / R-12/10, LMC-4200R), MPW-260R и MPW-260 для разделения растворов по градиенту плотности.

Совместно с междисциплинарным центром "Аналитическая микроскопия" (<https://kpfu.ru/science/centry-kollektivnogo-dostupa/mezhdisciplinarnyj-centr-39analiticheskaya>) студенты имеют возможность познакомиться с лазерной конфокальной и электронной микроскопией.



В оснащении центра представлены

1. Универсальный аналитический комплекс сканирующей автоэмиссионной электронной микроскопии *Merlin*
2. Аппаратный комплекс просвечивающей электронной микроскопии атомарного разрешения для исследования нано объектов Hitachi HT7700 Exalens
3. Вакуумная установка *Quorum Q 150T ES*
4. Корреляционная микроскопия и система *Shuttle & Find*
5. Лазерный конфокальный микроскоп *LSM 780*
6. Сканирующий зондовый микроскоп *Dimension FastScan*
7. Ультромикротом *Leica UC7*
8. Блок сушки образцов *K850* для электронного микроскопа
9. Линейный прецизионный отрезной станок *IsoMet 5000*
10. Шлифовально-полировальный станок *EcoMet 250* с полуавтоматической насадкой *AutoMet 250*
11. Автоматический станок для горячей запрессовки образцов *SimpliMet*
12. Вибрационная полировка *VibroMet 2*
13. Система вакуумной пропитки образцов *Cast N' Vac 1000*
14. Центрифуга лабораторная Z 216 МК с охлаждением, Германия
15. Весы AND GR 202
16. Шкаф сушильный LF-25/350 VS1
17. Роллер-миксер MOVIL-ROD
18. Центрифуга BS-010213 с охлаждением, BioSan