

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

На факультет имеется 22 специализированные учебные лаборатории для проведения лабораторных, практических занятий, чтения лекций, из них 6 аудиторий с мультимедийным оборудованием, 2 из которых с интерактивными досками.

Компьютерный класс на 12 посадочных мест для проведения учебных занятий и выполнения самостоятельной работы студентами.

Структурные подразделения факультета имеют 12 компьютеров, 6 принтеров, 3 МФУ, 1 копировальный аппарат.

Все компьютеры подключены к локальной сети и к интернету, имеется беспроводная сеть WiFi.

**Лаборатория анатомии, морфологии, систематики высших и низших растений:** - микроскопы «БМ 51-2», микроскопы «микмед 5», микроскопы МСП-1, микроскоп «микмед 6» с тринокулярной насадкой и цифровой камерой ТСА-5, цифровая камера DSC 8000, проектор мультимедийный х, олодильник Stinol, насадка окулярная АУ-14, наборы красителей для окрашивания микропрепаратов, комплекты материалов и инструментов для микроскопии (предметные и покровные стекла, препаровальные иглы, пипетки, лезвия), фиксированный раздаточный материал (цветки, плоды, плодовые тела грибов, спилы древесины) чистые культуры водорослей и грибов), учебный гербарий по темам дисциплины.

**Гербарная:** гербарный фонд кафедры ботаники, микроскопы, компьютер, табличный фонд.

**Лаборатория биотехнологии, микробиологии и физиологии растений:** вытяжной шкаф, термостатированный шкаф, ламинарный бокс, автоклавы (ВК-75, ВК-35), дистиллятор, аналитические весы (ВА), торсионные лабораторные весы (ВТ-500), аптечные весы, фотоэлектрокалориметр КФК-2, СВЧ-печь, электроплитки, Водяные бани, наборы хим. Реактивов, магнитные мешалки, микродозаторы, лотки микробиологические, холодильник STINOL 2х камерный, центрифуга УЛЦС-31, центрифуга УЛС, установка обеспыливания УОБГ, наборы химических реактивов и питательных сред, комплект таблиц по разделам дисциплины.

**Лаборатория биологических основ сельского хозяйства:** вытяжной шкаф, термостат, светоустановка «ФЛОРА», весы торсионные ВТ-500, весы аналитические ВА, фотоэлектрокалориметр КФК-2, РН-метр, итрат-тестер, наборы таблиц по разделам дисциплины, муляжи плодов культурных растений, наборы гербарных образцов культурных растений, коллекции семян с/х культур, фиксированный раздаточный материал, комплекты шанцевого инструмента, секаторы, ножи окулировочные, мотокосилка (триммер), газонокосилка, мотокультиватор.

**Кабинет географии:** карты, атласы, буссоль АР-1, глобусы, спутниковый навигатор GARMIN ETREX,

Спутниковый навигатор GARMIN LEGEND, анемометры, барометр БАММ, психрометр, компас горно-геологический, компасы жидкостные, курвиметр, наборы образцов минералов.

**Лаборатория зоологии беспозвоночных, гистологии с эмбриологией:** лабораторные столы с подсветкой для работы с микроскопами. Микроскопы: МБР – 3 со сменными окулярами МБС – 3; 9 – 5; БМ – 51 – 2. Наборы гистологических препаратов (сохранность 50 – 80 %), влажных препаратов, раздаточного материала; приспособления для содержания живых беспозвоночных.

**Лаборатория цитологии, генетики и экологии:** термостат ТС-80, микроскопы «Биолам», микроскопы «БМ 51-2», микроскоп МИКМЕД-6, микроскоп МСП-1, цифровые камеры EXPERT, наборы таблиц по разделам дисциплины, культуры чистых линий дрозофил, установка для выращивания растений – модельных объектов генетики, автономные регистраторы температуры и влажности НЕ-173, регистратор влажности,

освещенности и УФ излучения TAND-74 UI, регистратор влажности и углекислого газа TAND-76 UI

**Лаборатория зоологии позвоночных:** лабораторные столы с подсветкой для работы с микроскопической техникой МБР – 3, со сменными окулярами МБС – 3; 9 – 5, БМ – 51 – 2, скелеты стопо- и пальцеходящих животных, гнезда птиц, влажные препараты внутреннего строения позвоночных, развитие рыб, птиц, человека, типам плацент и др.

**А-412** - зоологический музей включает более 700 экземпляров по биоразнообразию Палеарктического царства и др. зоогеографических областей

**Лаборатория анатомии человека:** набор влажных препаратов, набор для изучения строения опорно-двигательного аппарата, микроскопы, набор муляжей и разборных моделей тела человека

**Лаборатория физиологии человека:** видеоманитофоны Panasonic, Hitachi -1 телевизор, универсальный электроимпульсатор УЭИ, электрокардиограф, реоплетизмограф РПГ 2-02 -

реограф РГ- 4-А, спирограф “Спиро-2-25”, пневмотахометр, спирометр водный, спирометр электронный, сфигмограф “Медикор”, активациометр универсальный АЦ-6, метрономы, весы медицинские с ростомером, аппараты для измерения артериального давления, камертоны для изучения слуховой функции, прибор Рота, аудиометр автоматический, цветотест, периметры.

**Лаборатория возрастной анатомии, физиологии и гигиены:** электротермометр, люксметр, весы медицинские, ростомер, спирометр электронный

**Кабинет для преподавания дисциплины безопасность жизнедеятельности:** детекторы-индикаторы радиоактивности, противогазы ПДФ 2Ш, ГП-7, ГП-7В, ГП-7 ВМ, АИ-2-5, самоспасатель «Феникс», газодымозащитный комплект, стенды по безопасности жизнедеятельности

**Кабинет для преподавания дисциплины основы медицинских знаний и ЗОЖ:** реанимационный фантом-тренажер (взрослый), комплекты складных шин для детей до 3-х лет, от 3-7 лет, 7-12 лет и старше 12 лет, имитаторы ранений

**Кабинет ЛФК и массажа:** кушетки, зеркала, валики, простыни, шкаф.

**Лаборатория анатомии человека и антропологии:** набор инструментов для проведения

антропометрических исследований, мультимедийный проектор, ноутбук, набор для изучения строения опорно- двигательного аппарата

**Учебно-методический кабинет,** электротеплица, микроскопы, табличный фонд по предмету, учебно-наглядный комплекс по предмету, кодоскоп, эпидиаскоп, видеоманитофон, телевизор, компьютер, коллекция комнатных цветов, моноблоки – 5 шт., мультимедиа с интерактивной доской.

**Лаборатория по общей, неорганической, аналитической химии:** лабораторные столы с технологическими приставками (ЛОХ) обязательным подводом воды и электричества на 16 человек. Вытяжные системы. Специализированная посуда для неорганического синтеза (системы для работы с газами, получения сухих веществ, аппараты Киппа, промывалки и др.). Общелабораторное оборудование (электроплитки, спиртовки, пробирки и др.)

Сушильный шкаф, муфельная печь. Весы ВТ-200, печь СВЧ, сейф, микроскопы, весы лабораторные, разновесы. Аналитические весы 12 шт. Аналитические весы с внутренней калибровкой ОХАУС114-С. Реактивы для неорганического синтеза и неорганической химии.

Лаборатория по физической, коллоидной химии: лабораторные столы с технологическими приставками обязательным подводом воды и электричества на 12 человек. Вытяжные системы. Общелабораторное оборудование и посуда (электроплитки, спиртовки, пробирки, мерная посуда и др.), вискозиметры стеклянные.

Фотоэлектроколориметры КФК-2, сахариметр СУ-5, портативный рН метр, демонстрационный измерительный прибор универсальный с датчиками температуры, рН, оптической плотности, электропроводности, секундомером, вакуумный лабораторный насос НВМ-5, приборы для опытов с электрическим током, Аналитические весы, аналитические весы с внутренней калибровкой ОХАУС114-С, Реактивы для проведения работ по физической и коллоидной химии.

**Лаборатория по биологической химии, химии высокомолекулярных соединений и химии окружающей среды:** лабораторные столы с технологическими приставками (ЛОХ) обязательным подводом воды и электричества на 16 человек. Вытяжные системы. Специализированная посуда для органического синтеза и химико-биологического анализа (в том числе круглодонные колбы, холодильники Либиха, воздушные, обратные и т.д., водоструйные насосы, колбы и воронки Вюрца и Бюхнера на шлифах, делительные воронки и т.д.). Общелабораторное оборудование (электроплитки, спиртовки, пробирки и др.) Холодильник для хранения препаратов. Реактивы для проведения работ по биохимии.

**Методический кабинет обучения химии:** Лабораторные столы с технологическими приставками, обязательным подводом воды и электричества на 12 человек. Вытяжные системы. Демонстрационный вытяжной шкаф. Специализированная демонстрационная посуда и оборудование (системы для работы с газами, получения сухих веществ, аппараты Киппа, пробирки в специализированных штативах, столики и др.). Общелабораторное оборудование и посуда (электроплитки, спиртовки, пробирки, мерная посуда, прибор для демонстрации состава воздуха, приборы для опытов с электрическим током комплекты моделей, химические коллекции и др.). Весы с разновесами. Электронные таблицы растворимости и ПСХЭ. Реактивы для проведения работ по методике обучения химии, моноблоки – 5 шт., мультимедиа с интерактивной доской.

**Биостанция Верх-Кважда** в Добрянском районе Пермского края: трактор Беларусь с навесным оборудованием для обработки почвы, -грузовые автомобили ГАЗ53, ГАЗ366, гусеничный трактор ДТ75, автомашина УАЗ-459, сооружения защищенного грунта, плодово-ягодный сад 30 летнего возраста, учебные и научно-исследовательские лаборатории, -артезианская скважина для полива и хозяйственных нужд, столовая, жилые дома для проживания студентов и сотрудников

**Агробиостанция Шлыки** Частинского р-на Пермского края: 4 учебные аудитории, 6 спальных комнат, столовая, электростанция, баня, 2 теплицы из сотового поликарбоната, 6 парников, географические площадки, фруктовый сад, вегетационный домик, коллекционный участок, методический участок, мотокультиватор, мотокусторез, мотопила, электростанок фуговально-пилильный, сельскохозяйственный инвентарь, летний класс.

**Биостанция Киселево** Кунгурского района Пермского края: 2 жилых дома, скважина с водонасосной станцией, 3 учебные аудитории, баня, коллекционный участок краснокнижных растений Пермского края, мотоблок с прицепом, бензиновый кусторез, газонокосилка, мотопила/