Список спецкурсов по выбору для аспирантов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Специальность | Кафедра | Название курса | семестр | преподаватель |
| 1.1.10.Биомеханика и биоинженерия | биоинженерии | Биофизика |  | д.ф.-м.н., профессор Шайтан Константин Вольдемарович |
| Квантовая механика | весенний | д.ф.-м.н., профессор Шайтан Константин Вольдемарович |
| Электронная микроскопия | весенний | дбн, доцент Соколова Ольга Сергеевна |
| 1.5.2. биофизика | биоинженерии | Биомеханика и биоинженерия |  | д.ф.-м.н., профессор Шайтан Константин Вольдемарович и др. |
| Квантовая механика | весенний | д.ф.-м.н., профессор Шайтан К.В. |
| Электронная микроскопия | весенний | дбн, доцент Соколова Ольга Сергеевна |
| Методы оптической микроскопии в современной биологии | осенний | дбн, профессорФеофанов Алексей Валерьевич |
| биофизики | Биофизика клетки | осенний | д.б.н., профессор Максимов Георгий Владимирович |
| Теоретическая биофизика | осенний | д.ф.-м.н., профессор Ризниченко Галина Юрьевна |
| Биофизические аспекты нейробиологии | весенний | кбн,вед.н.с. Браже Алексей Рудольфович |
| Молекулярная биофизика | весенний | д.б.н., член-корр. Рубин Андрей Борисович |
| 1.5.3.Молекулярная биология  | Молекулярной биологии | Молекулярная организация клеточной поверхности | осенний | Дбн, профессор Калебина Татьяна Сергеевна |
| Биоинформатика | осенний | кбн, нс Герасимов Евгений Сергеевич |
| Молекулярная биология и генетика прокариот  | осенний | дбн Каменский Петр Андреевич |
| Вирусологии | Биология опухолевой клетки | осенний | дбн, профессор Лазаревич Наталия Леонидовна  |
| Структура вирусных частиц | осенний | дбн, профессор Соловьев Андрей Геннадьевич |
| РНК-содержащие вирусы | весенний | дбн, профессор Аграновский Алексей Анатольевич |
| биоинженерии | Биофизика |  | д.ф.-м.н., профессор Шайтан Константин Вольдемарович |
| Математическая биология и биоинформатика | весенний | д.ф.-м.н., профессор Шайтан Константин Вольдемарович и др. |
| Электронная микроскопия | весенний | дбн, доцент Соколова Ольга Сергеевна |
| 1.5.4.биохимия | Биохимии | Молекулярная эндокринология | весенний | академик РАН Ткачук Всеволод Арсеньевич |
| Биохимия мышц и биологическая подвижность | осенний | чл.-корр. РАН Гусев Николай Борисович |
| Кинетика ферментативных реакций | осенний | кбн, доцент Гривенникова Вера Георгиевна |
| Транспортные АТФазы | весенний | дбн, профессор Рубцов А.М. |
| Медицинская биохимия | осенний | дбн, вед.н.с. Лопина Ольга Дмитриевна  |
| Биоорганической химии | Принципы методов выделения и очистки биомолекул | осенний | дбн, профессор Воейков Владимир Леонидович |
| Химия нуклеиновых кислот и основы генной инженерии | осенний | к.х.н., доцент Есипов Дмитрий Станиславович УНЦ ИБХ |
| Структура и функциональная активность низкомолекулярных биорегуляторов | весенний | кбн, доцент Скрипников Александр Юрьевич |
| 1.5.5.Физиология человека иживотных | Физиологиичеловека и животных | Патофизиология эндокринной системы | весенний | дбн. профессор Смирнова Ольга Вячеславовна |
| Висцеральные дисфункции | осенний | дбн, профессор Соколова Наталия Александровна |
| Современные проблемы синаптологии | осенний | кбн, вед.н.с, Гайдуков Александр Евгеньевич |
| Современные проблемы физиологии висцеральных систем | весенний | дбн, профессор Тарасова Ольга Сергеевна |
| 1.5.6.биотехнология | синтетическойбиологии | Экологические биотехнологии | весенний | дбн, доцент Страховская Марина Глебовна |
| Современные направления сельскохозяйственной биотехнологии  | осенний | дбн, профессор Кочиева Елена Зауровна |
| Современные направления медицинской биотехнологии | весенний | д.х.н., академик РАН Попов Владимир Олегович |
| микробиологии | Биотехнология биологически активных веществ микроорганизмов | осенний | кбн, доцент Егорова Мария Анатольевна |
| Микробная биодеградация | весенний | дбн, профессор Котова Ирина Борисовна |
| Физиология роста микроорганизмов | весенний | к.б.н., доцент кафедры микробиологии Семенова Елена Владимировнак.б.н., доцент кафедры микробиологии Данилова Ирина Валентиновна |
| биоинженерии | Электронная микроскопия | весенний | дбн, доцент Соколова Ольга Сергеевна |
| Биофизика |  | д.ф.-м.н., профессор Шайтан Константин Вольдемарович и др. |
| Биомеханика и биоинженерия |  | д.ф.-м.н., профессор Шайтан Константин Вольдемарович и др. |
|  |  | Биоинженерия в современной фармакологии | весенний | дбн, доцент Бонарцев А.П. |
| 1.5.7. генетика | генетики | Генетика развития пола | осенний | дбн, профессор Ежова Т.А., кбн Солдатова Ольга Павловна |
| Генетика развития животных | весенний | дбн  профессор  Ежова  Татьяна Анатольевна |
| Генетика развития растений | осенний | дбн  профессор ЕжоваТатьяна Анатольевна |
| Генетическая инженерия | весенний | дбн,  профессор Зинченко Владислав Владимирович |
| Современные методы генетики | весенний | дбн,  профессор Нефедова Лидия Николаевна  |
| 1.5.8.Математическая биология, биоинформатика  | Биоинженерии | Биомеханика и биоинженерия |  | д.ф.-м.н. Шайтан К.В и др. |
| Квантовая механика | весенний | д.ф.-м.н. Шайтан К.В. |
| Электронная микроскопия | весенний | дбн, доцент Соколова Ольга Сергеевна |
| 1.5.9.ботаника | Высших растений | Клеточные основы морфогенеза растений | осенний | кбн Площинская Мария Евгеньевна |
| Теоретическая морфология в биологии | весенний | дбн, профессор Тимонин Александр Константинович |
| Клеточные основы морфогенеза растений | осенний | кбн Площинская Мария Евгеньевна |
| Микроэволюция и видообразование у высших растений | весенний | кбн Юрцева Ольга Витальевна |
| Написание научных статей | весенний | кбн, доцент Елумеева Татьяна Георгиевна |
| Фитоценология | осенний | дбн, профессорОнипченко Владимир Гертрудович |
| География растений | осенний | дбн, вед.н.с. Федосов Владимир Эрнстович  |
| Микологии и альгологии | Основы ботанической латыни | весенний | кбн, ст.н.сотрудник Благовещенская Екатерина Юрьевна |
| Особенности цитологии водорослей | осенний | кбн, доцент Белякова Галина Алексеевна |
| Преподавание альгологии и микологии в ВУЗах | осенний | кбн, ст.н.сотрудник Благовещенская Екатерина Юрьевна, кбн, доцент Воронина Елена Юрьевна,кбн, доцент Гололобова Мария Александровна. |
| Экология водорослей | осенний | кбн, cнс Гололобова Мария Александровна |
| 1.5.10Вирусология | вирусологии | Биология опухолевой клетки | осенний | дбн, профессор Лазаревич Наталия Леонидовна  |
| Структура вирусных частиц | осенний | дбн, профессор Соловьев Андрей Геннадьевич |
| РНК-содержащие вирусы | весенний | дбн, профессор Аграновский Алексей Анатольевич |
| 1.5.11микробиология | микробиологии | Функциональная геномика прокариот | весенний | кбн зав. лаб.геномики и метагеномики микроорганизмов ИНМИ РАН Кубланов Илья Валерьевич, н.с. лаборатории метаболизма экстремофильных прокариот ФИЦ «Биотехнологии» РАН Ельченинов Александр Геннадиевич. |
| Сравнительная биохимия микроорганизмов | весенний | кбн, н.с. ФИЦ Биотехнологии РАН Фролов Евгений |
| Молекулярная биология прокариот | осенний | дбн, профессор Каменский Петр Андреевич |
| 1.5.12зоология | Зоологии беспозвоночных | Методика преподавания зоологии | осенний |  кбн Богомолова Екатерина Валерьевна |
| Современные проблемы экологии беспозвоночных | осенний | дбн, профессор Марфенин Николай Николаевич  |
| Курс зоологического рисунка | весенний | кбн Богомолова Екатерина Валерьевна |
| Методология морских зоологических исследований | весенний |  дбн, профессор Цетлин Александр Борисович |
| зоологиипозвоночных | Методология и практика проведения научного семинара  | осенний |  кбн Гольцман Михаил Ефимович, мнс Родникова Анна Юрьевна |
| Экосистемы Земли: структурно-функциональный анализ | осенний | дбн, профессор Иваницкий Владимир Викторович |
| Ориентация животных | осенний | кбн, доцент Огурцов Сергей Викторович, кбн, доцент Шахпаронов Владимир Владимирович |
| Основы биологической систематики и филогенетки | осенний |  кбн Поярков Николай Андреевич |
| Анализ данных и компьютерные методы в биологических исследованиях | весенний | кбн, доцент Огурцов Сергей Викторович |
| История зоологии в Московском университете | весенний | кбн Воронецкий Владимир Иванович |
| биологическойэволюции | Основы эволюционной биологии | весенний | кбн, ст.н.с. Гриньков Владимир Григорьевич, дбн Марков Александр Владимирович |
| Закономерности микро- и макроэволюции | осенний | кбн, вед.н.с. Ляпков Сергей Марленович,кбн, ст.н.с. Гриньков Владимир Григорьевич |
| Evo-Devo для аспирантов: планы строения и жизненные циклы Metazoa  | осенний | дбн, вед.н.с. Краус Юлия Александровна*,*кбн, ст.н.с. Скобеева Виктория Александровна |
| Сигнальные пути в развитии Metazoa | весенний | дбн, вед.н.с. Краус Юлия Александровна*,*кбн, ст.н.с.Скобеева Виктория Александровна |
| Адаптивная эволюция человека  | осенний | кбн Северцова Елена Алексеевна |
| Основы палеонтологии для биологов | весенний | дбн, профессор Журавлев Андрей Юрьевич  |
| Эволюция популяций и видообразование | осенний | кбн, доцент Ивницкий Сергей Борисович |
| 1.5.13ихтиология | ихтиологии  | Гаметогенез и размножение рыб | осенний | кбн, вед.н.с. Емельянова Наталья Григорьевна |
| Структура вида и микроэволюция рыб | осенний |  дбн, профессор Кузищин Кирилл Васильевич |
| Роль рыб в водных и околоводных экосистемах | осенний | дбн, академик Дгебуадзе Юрий Юлианович |
| Проблемы онтогенеза и популяционной биологии рыб | весенний | дбн член-корр.РАН, профессор Криксунов Евгений Аркадьевич |
| Коммуникация и ориентация у рыб | весенний | дбн, профессор Касумян Александр Ованесович |
| 1.5.14энтомология | энтомологии | Молекулярно-филогенетические методы в энтомологии | осенний | к.б.н., с.н.с. Крупицкий Анатолий Валентинович |
| Тропические насекомые | весенний | кбн, нс, Колесниченко Кирилл Анатольевич |
| Коммуникация насекомых | весенний | дбн, снс Корсуновская Ольга Сергеевна |
| Эмбриология насекомых | осенний | дбн, профессор Чайка Станислав Юрьевич |
| биологическойэволюции | Основы эволюционной биологии | весенний | кбн, ст.н.с. Гриньков Владимир Григорьевич, дбн Марков Александр Владимирович |
| Закономерности микро- и макроэволюции | весенний | кбн, вед.н.с. Ляпков Сергей Марленович,кбн, ст.н.с. Гриньков Владимир Григорьевич |
| Evo-Devo для аспирантов: планы строения и жизненные циклы Metazoa  | осенний | дбн, вед.н.с. Краус Юлия Александровна*,*кбн, ст.н.с. Скобеева Виктория Александровна |
| Сигнальные пути в развитии Metazoa | осенний | дбн, вед.н.с. Краус Юлия Александровна*,*кбн, ст.н.с.Скобеева Виктория Александровна |
| Основы палеонтологии для биологов | осенний | дбн, профессор Журавлев Андрей Юрьевич  |
| Эволюция популяций и видообразование | весенний | кбн, доцент Ивницкий Сергей Борисович |
| 1.5.15экология | экологии и географиирастений | Аутэкология растений | весенний | кбн, доцент Елумеева Татьяна Георгиевна |
| Написание научных статей | весенний | кбн, доцент Елумеева Татьяна Георгиевна |
| Фитоценология | осенний | дбн, профессорОнипченко Владимир Гертрудович |
| общей экологии и гидробиологии | Современные представления о структуре и функционировании микробиоценозов | осенний | дбн, профессор Ильинский Владимир Викторович |
| Экология морского макробентоса | осенний | кбн, снс Днестровская Наталия Юрьевна, кбн, снс Колобов Михаил Юрьевич |
| Рациональное использование сырьевых ресурсов водоемов | осенний | дбн, профессор Садчиков Анатолий Павлович |
| Экология биосферы | осенний |  дбн., профессор Полищук Леонард Владимирович |
| Биополитика | осенний | дбн, профессор Олескин Александр Владимирович  |
| Зоопланктон континентальных вод: структура и функционирование сообществ | весенний | кбн, с.н.с. Чертопруд Елена Сергеевна |
| Биогеохимические барьеры в шельфовой зоне моря | весенний | кбн, снс Полякова Татьяна Владимировна |
| Экология фитопланктона | весенний | кбн, доцент Радченко Ирина Георгиевна |
| Деструкция (минерализация) органического вещества в водоемах | весенний | дбн, профессор Садчиков Анатолий Павлович |
| Компьютерная обработка текстов, фотографий и рисунков | весенний | кбн, снс Днестровская Наталия Юрьевна |
| Биогеография. Общая и частная: экологический подход | осенний | дбн, внс Жирков Игорь Александрович |
| 1.5.16гидробиология | общей экологии и гидробиологии | Современные представления о структуре и функционировании донных сообществ. | осенний | кбн, доцент Чертопруд Михаил Витальевич |
| Экология морского макробентоса | осенний | кбн, снс Днестровская Наталия Юрьевна, кбн, снс Колобов Михаил Юрьевич |
| Рациональное использование сырьевых ресурсов водоемов | осенний | дбн, профессор Садчиков Анатолий Павлович |
| Современные представления о структуре и функционировании микробиоценозов | весенний | дбн, профессор Ильинский Владимир Викторович |
| Теоретические и прикладные аспекты разнообразия водорослей планктона | весенний | кбн, доцент Радченко Ирина Георгиевна |
| Деструкция (минерализация) органического вещества в водоемах | весенний | дбн, профессор Садчиков Анатолий Павлович |
| Биогеография. Общая и частная: экологический подход | осенний | дбн, внс Жирков Игорь Александрович |
| Компьютерная обработка текстов, фотографий и рисунков | весенний | кбн, снс Днестровская Наталия Юрьевна |
| Молекулярно-генетические методы в гидробиологии | весенний | кбн, вед.н.с. Белевич Татьяна Алексеевна, кбн, ассистент Кравцова Татьяна Робертовна |
| 1.5.18микология | микологии и альгологии | Основы ботанической латыни | весенний | кбн, ст.н.сотрудник Благовещенская Екатерина Юрьевна |
| Молекулярная идентификация грибов | весенний | дбн, профессор Шнырева Алла Викторовна |
| Экологические группы грибов и подходы к их изучению | осенний | кбн, доцент Воронина Елена Юрьевна |
| Особенности физиологии и биохимии грибов | осенний | дбн, профессор Кураков Александр Васильевич, дбн, профессор Камзолкина Ольга Владимировна |
| Преподавание альгологии и микологии в ВУЗах | осенний | кбн, ст.н.сотрудник Благовещенская Екатерина Юрьевна, кбн, доцент Воронина Елена Юрьевна,кбн, доцент Гололобова Мария Александровна. |
| Молекулярная генетика грибов | осенний | дбн, профессор Шнырева Алла Викторовна |
| 1.5.21.физиологияи биохимиярастений | физиологиирастений | Физиологические и молекулярные механизмы стресса растений | осенний |  дбн, чл.-корр. РАН Кузнецов Владимир Васильевич |
| Молекулярная биология размножения растений | осенний | кбн, с.н.с. Брейгина Мария Александровна |
| Специализированный обмен высших растений | осенний | кбн, доцент Кочкин Дмитрий Владимирович |
| 1.5.22клеточнаябиология | биоинженерии | Общая симбиология | весенний | дбн. доцент Лобакова Елена Сергеевна |
| Фотобиология микроорганизмов | весенний | дбн Соловченко Алексей Евгеньевич |
| Методы оптической микроскопии в современной биологии | осенний | дбн, профессор Феофанов Алексей Валерьевич |
| клеточной биологии и гистологии | Криомикротехника и иммунная цитохимия | весенний | нс Федоров Артем Валерьевич, кбн, доцент Вильданова Мария Сергеевна |
| Проточная цитофлуориметрия | осенний | кбн, снс Поташникова Дарья Марковна |
| Патология клетки | осенний | дбн, профессор Онищенко Галина Евгеньевна |
| 1.5.23биологияразития,эмбриология | эмбриологии | Методы клеточных технологий | осенний |  кбн, доцент Супруненко Елена Александровна  |
| Актуальные проблемы биологии развития | осенний | дбн, профессор Голиченков Владимир Александрович  |
| Молекулярные методы в биологии развития, с элементами биоинформатики | осенний |  кбн, нс Кремнёв Станислав Валерьевич |
| Эмбриология млекопитающих | весенний | дбн, профессор Семенова Мария Львовна |
| биологической эволюции | Основы эволюционной биологии | весенний | кбн, ст.н.с. Гриньков Владимир Григорьевич, дбн Марков Александр Владимирович |
| Evo-Devo для аспирантов: планы строения и жизненные циклы Metazoa  | осенний | дбн, вед.н.с. Краус Юлия Александровна*,*кбн, ст.н.с. Скобеева Виктория Александровна |
| Сигнальные пути в развитии Metazoa | осенний | дбн, вед.н.с. Краус Юлия Александровна*,*кбн, ст.н.с.Скобеева Виктория Александровна |
| Адаптивная эволюция человека | весенний | кбн Северцова Елена Алексеевна |
| Основы палеонтологии для биологов | осенний | дбн, профессор Журавлев Андрей Юрьевич  |
| 1.5.24нейробиология | высшейнервнойдеятельности | Основы этологии и генетики поведения | осенний | дбн, вед.н.с. ПолетаеваИнга Игоревна |
| Патология высшей нервной деятельности- биологическая психиатрия | осенний | кбн, вед.н.с. Майоров Владимир Иванович |
| 3.2.7.аллергология и иммунология | иммунологии | Иммунобиотехнология | весенний | дбн, профессор Филатов Александр Васильевич и др.  |
| Онкоиммунология | осенний | дбн, член-корр. РАН Купраш Дмитрий Владимирович |
| Механизмы программируемой клеточной гибели(с сентября) | осенний | дбн, академик РАН Недоспасов Сергей Артурович;кбн Шилов Евгений Сергеевич |
| Иммуногенетика | весенний | дбн, член-корр. РАН Купраш Дмитрий Владимирович;дбн, профессор Лебедев Юрий Борисович |
| 5.6.4.этнология,антропологияи этнография | антропологии | Ауксология человека (на английском языке | весенний | дбн, профессор Година Елена Зиновьевна |
| Медицинская антропология | осенний | к бн, доцент Славолюбова Ирина Анатольевна |
| Молекулярная антропология | весенний | дбн, вед.н.с. Мовсесян Алла Арменовна |
| Морфология человека | весенний | дбн, профессор Негашева Марина Анатольевнак.б.н., доцент Славолюбова Ирина Анатольевна |
| Эволюционная антропология | осенний | дбн, профессор Бахолдина Варвара Юрьевна |