

Направление подготовки 06.03.01 Биология (Биохимия)



Предметы вступительных
испытаний и минимальные
баллы

- | | |
|----------------------------|----|
| 1. Математика (профильная) | 27 |
| 2. Русский язык | 36 |
| 3. Биология | 36 |

Государствен--
ная
аккредитация

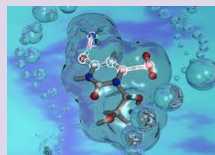
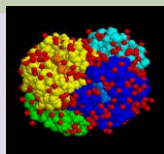


Контрольные цифры
приема
(бюджетные места)

40

Количество мест с
оплатой стоимости
обучения

40



Проходной балл в 2019 году

145

Язык обучения русский

Форма обучения очная

Продолжительность обучения 4 года



Руководитель ОП

Борисова Елена Анатольевна - доктор биологических наук, заведующий кафедрой общей биологии и физиологии

«Биология» профиль «Биохимия»

Преимущества программы:

- Биохимия - одно из современных и перспективных направлений биологии;
- Востребованная на рынке труда специальность;
- Качественное образование в классическом вузе;
- Квалифицированный преподавательский состав;
- Интересные практики;
- Сотрудничество с ведущими научными институтами РФ.

У кого я буду учиться?

Научно-педагогический коллектив составляют преподаватели высшей квалификации, в т.ч. доктора и кандидаты биологических, медицинских и химических наук.

В качестве научных консультантов ВКР выступают сотрудники лабораторий научных институтов РАН

Адрес: 153025, г. Иваново, пр. Ленина, 136, учебный корпус «Виварий», каб. 23, 24

Тел.: (4932) 42-36-91

E-mail: fisiology_ivgu@mail.ru

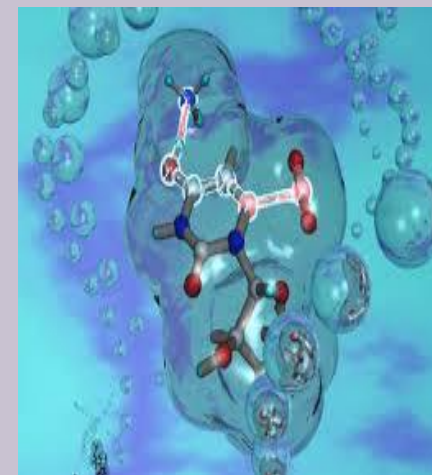
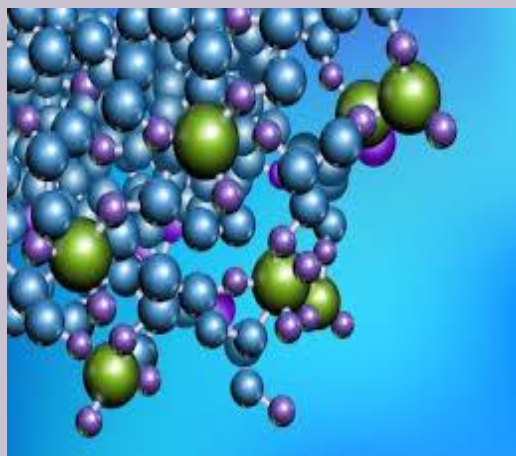
Что я буду изучать?

Различные дисциплины биологии (ботаника, зоология, анатомия, физиология, генетика, микробиология, экология и др.), химии (неорганическая аналитическая, органическая, биотехнология и др.), дисциплины естественных наук (высшая математика, физика), педагогика, психология, история и др., которые позволят получить знания, для успешной профессиональной деятельности, обеспечат возможность быть востребованным на рынке труда. Большое внимание уделяется научно-исследовательской работе по современным проблемам биохимии, молекулярной биологии.

Где я смогу работать?

- в научно-исследовательских институтах и лабораториях;
- в медико-диагностических центрах и лабораториях;
- в лабораториях предприятий сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности;
- в центрах биомониторинга и охраны окружающей среды;
- в отделах криминалистики и др.
- педагогом в средних общеобразовательных учреждениях при условии освоения дополнительной образовательной программы педагогического профиля.

Изучение дисциплин биологического профиля (анатомия, зоология, ботаника, физиология растений, физиология человека и животных , биофизика, генетика, биохимия растений, молекулярная систематика, микробиология с основами вирусологии, экология и рациональное природопользование и др.)



Преподавательский состав



Зав. каф. Е.А. Борисова



Проф. В.А. Исаев



Доц. В.Н. Зарипов



Доц. М.О. Баринаева



Проф. М.В. Ключев

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ИвГУ

2 доктора биологических наук,
5 докторов химических наук,
1 доктор медицинских наук,
10 кандидатов биологических наук,
5 кандидатов химических наук,
3 кандидата педагогических наук и др., в том числе Заслуженные работники высшей школы РФ, Почетные работники образования



Доцент А.А. Курганов



А.Н. Сивухин



В.Н. Мельников



Доцент В.М. Петров

Виды учебных практик

полевая зоолого-ботаническая,
учебно-методическая,
научно-исследовательская,
производственные,
педагогическая



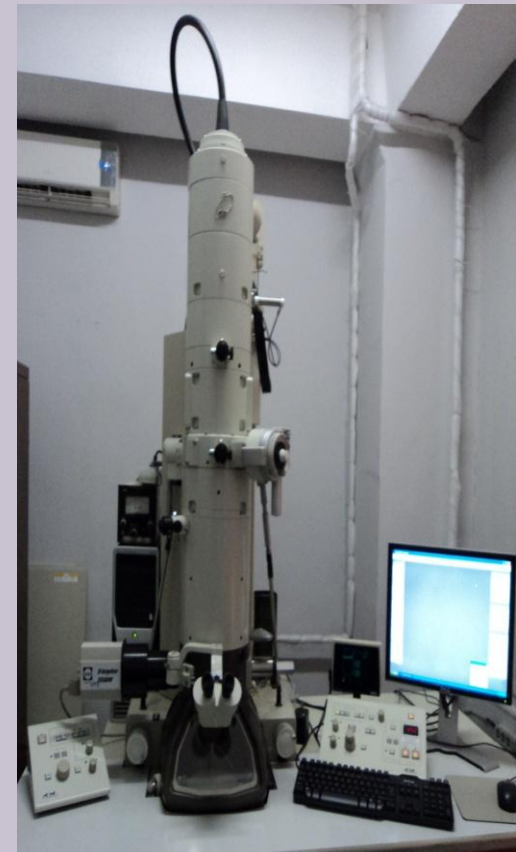
Производственные практики на базе предприятий и организаций

- Лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии Ивановской области
- ООО «Ивмолокозавод»
- Всероссийский центр карантина растений
- Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России
- ЭКСПЕРТНОЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ МВД РОССИИ ПО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- ИВАНОВСКИЙ ПИВОВАРЕННЫЙ ЗАВОД
- КОМБИНАТ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ И ДР.



Научно-исследовательская работа

проводится на базе лабораторий кафедры общей биологии и физиологии, вивария, на базе лабораторий институтов РАН и лабораторий производственных предприятий



Институт биологии внутренних вод
РАН (п. Борок, Ярославская область)

Научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии (г. Оболensk, Московская обл.)



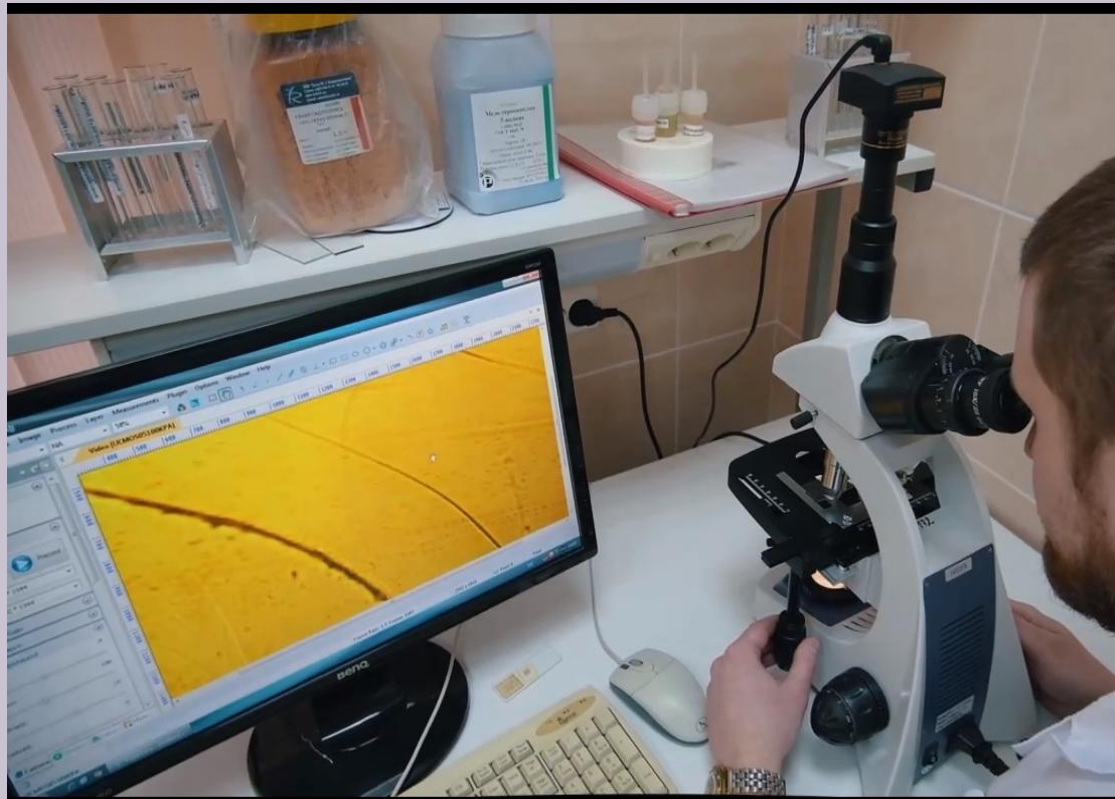
© Can Stock Photo - csp32327766



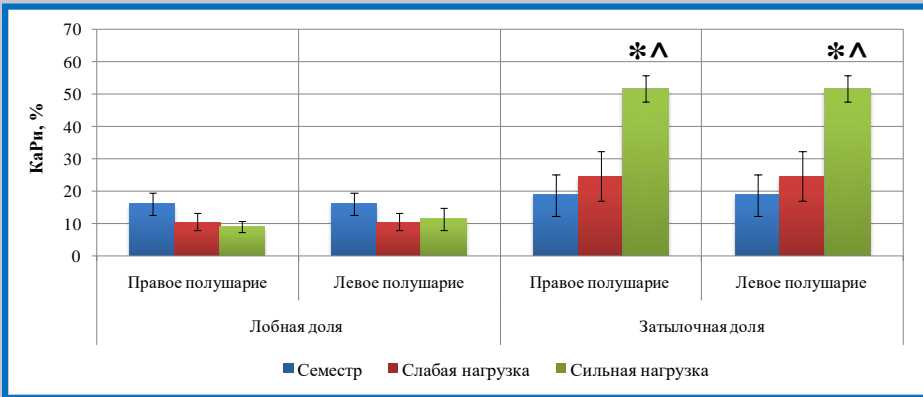
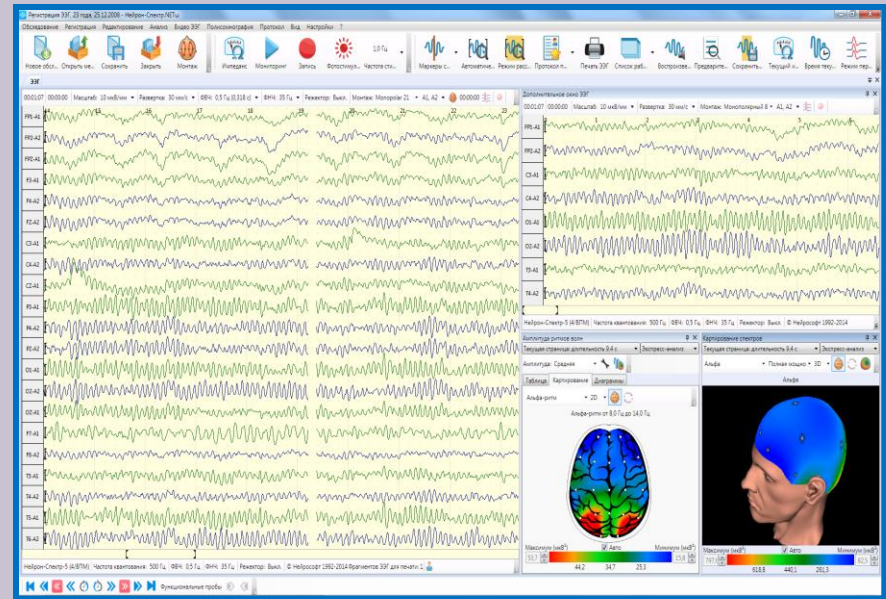
МГУ им. М.В. Ломоносова



Лаборатории кафедры общей биологии и физиологии



Изучение физиологических систем человека и животных



Образовательная программа «Биология» профиль «Биохимия»

Обучение проходит на современном оборудовании в соответствии с актуальными стандартами и вызовами времени

Выпускники кафедры могут продолжать обучение по смежным образовательным программам в магистратуре, а затем и в аспирантуре



Научные работы различных направлений

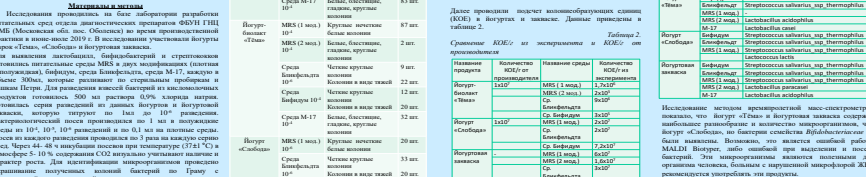


ВЫЯВЛЕНИЕ ЛАКТОБАЦИЛЛ, БИФИДОБАКТЕРИЙ, ТЕРМОФИЛЬНЫХ СТРЕПТОКОККОВ ИЗ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

Осокина А. А., 4 курс
 Научные руководители: зам. декана ИГУ Ф-р биол. наук Борисова Е. А. зав. лабораторией разработки питательных сред ФБУН ГНЦ ПМБ, канд. экм. наук Домоенко Л. В.

Удельные кислотные свойства выделенных культур

Наименование культуры	Наименование среды	Время выдержки, мин	Сила кислотности
Восточная чашечка	MRS (1 мкл)	Крутые нежные сливки	60 сек
	10 ⁷	Белые, бешеные, глянцевые	16 сек
Среды	Биофидо	Чашки с крутыми сливками	30 сек
	Биофидо	Белые в виде шайб на дне пробирки	30 сек
Среды	Биофидо 10 ⁷	Белые в виде шайб на дне пробирки	50 сек
	10 ⁸	Белые в виде шайб на дне пробирки	22 сек
Среды	Биофидо	Белые, бешеные, глянцевые	83 сек
	10 ⁷	Крутые нежные сливки	87 сек
Восточная чашечка	MRS (1 мкл)	Крутые нежные сливки	87 сек
	10 ⁷	Белые, бешеные, глянцевые	2 сек
Среды	Биофидо	Чашки с крутыми сливками	9 сек
	10 ⁷	Белые в виде шайб на дне пробирки	12 сек
Среды	Биофидо	Чашки с крутыми сливками	22 сек
	10 ⁷	Белые в виде шайб на дне пробирки	32 сек
Среды	Биофидо	Чашки с крутыми сливками	20 сек
	10 ⁷	Белые, бешеные, глянцевые	20 сек
Восточная чашечка	MRS (1 мкл)	Крутые нежные сливки	33 сек
	10 ⁷	Чашки с крутыми сливками	33 сек
Среды	Биофидо	Чашки с крутыми сливками	72 сек
	10 ⁷	Белые в виде шайб на дне пробирки	14 сек
Среды	Биофидо	Чашки с крутыми сливками	20 сек
	10 ⁷	Белые в виде шайб на дне пробирки	20 сек



Исходя из данных таблицы, можно сказать, что в Восточной чашечке «Тетра» больше КОК в среде Биофидо. В Восточной чашечке меньше количество КОК в среде МРС 1 и биофидо.

Повышение КОК в Восточной чашечке происходит за счет того, что в Восточной чашечке больше КОК в среде Биофидо. В Восточной чашечке меньше количество КОК в среде МРС 1 и биофидо.

Молекулярные особенности *S. gramineum* (маркер matK)

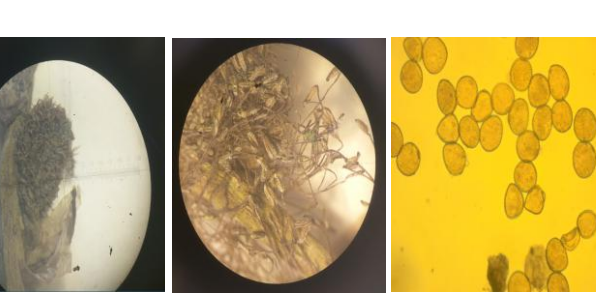
Ядерный маркер ITS

Accession	Species	Country	20	33	39	45	58	62	86	91	164	383	389	405	45
FP265381.1	gram	(T73) Japan	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG
nk9	em x gram	(T78) Ivan	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG
nk11	gram	(T78) Ivan	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG
nk12	gram	(T78) Ivan	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG
nk1	em	(T78) Ivan	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG

Хлор. Маркер matK

Accession	Species	Country	62	229	252	380	404
LC004539.1	gram	(matK) Japan	TTG	CTT	GAT	GGA	GGG
Ск9	em x gram	(matK) Ivan	TTG	CTT	GAT	GGA	GGG
nk10	em x gram	(matK) Ivan	TTG	CTT	GAT	GGA	GGG
nk11	em x gram	(matK) Ivan	TTG	CTT	GAT	GGA	GGG
nk12	em x gram	(matK) Ivan	TTG	CTT	GAT	GGA	GGG
nk1	em	(matK) Ivan	TGG	GGT	GCT	CAA	GTG
nk2	em	(matK) Ivan	TGG	GGT	GCT	CAA	GTG
nk3	em	(matK) Ivan	TGG	GGT	GCT	CAA	GTG
nk7	em	(matK) Ivan	TGG	GGT	GCT	CAA	GTG

Тычиночная головка и пыльца *S. × longifolium*



Важная часть пыльцы стерильна, что так же указывает на его роду.

Министерство науки и высшего образования РФ
 Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
 Кафедра общей биологии и физиологии

Результаты фитоэкологических исследований некоторых водных растений

Исследователь: Исаева Юлия Сергеевна
 Научный руководитель: Борисова Елена Анатольевна

Объекты исследований

19 видов и 1 гибрид водных и прибрежно-водных сосудистых растений

Гореч земновидный	Стрелолист обыкновенный	Лютик волосистый
Рдест блестящий	Вероника поточная	Полевница побеговая

Влияние тяжелых металлов

Исследования влияния тяжелых металлов на растения. Показаны образцы растений в пробирках с растворами металлов.

СОХРАНЕНИЕ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Принципы и способы сохранения биоразнообразия

Материалы VII Международной научной конференции 18-20 марта 2019 года

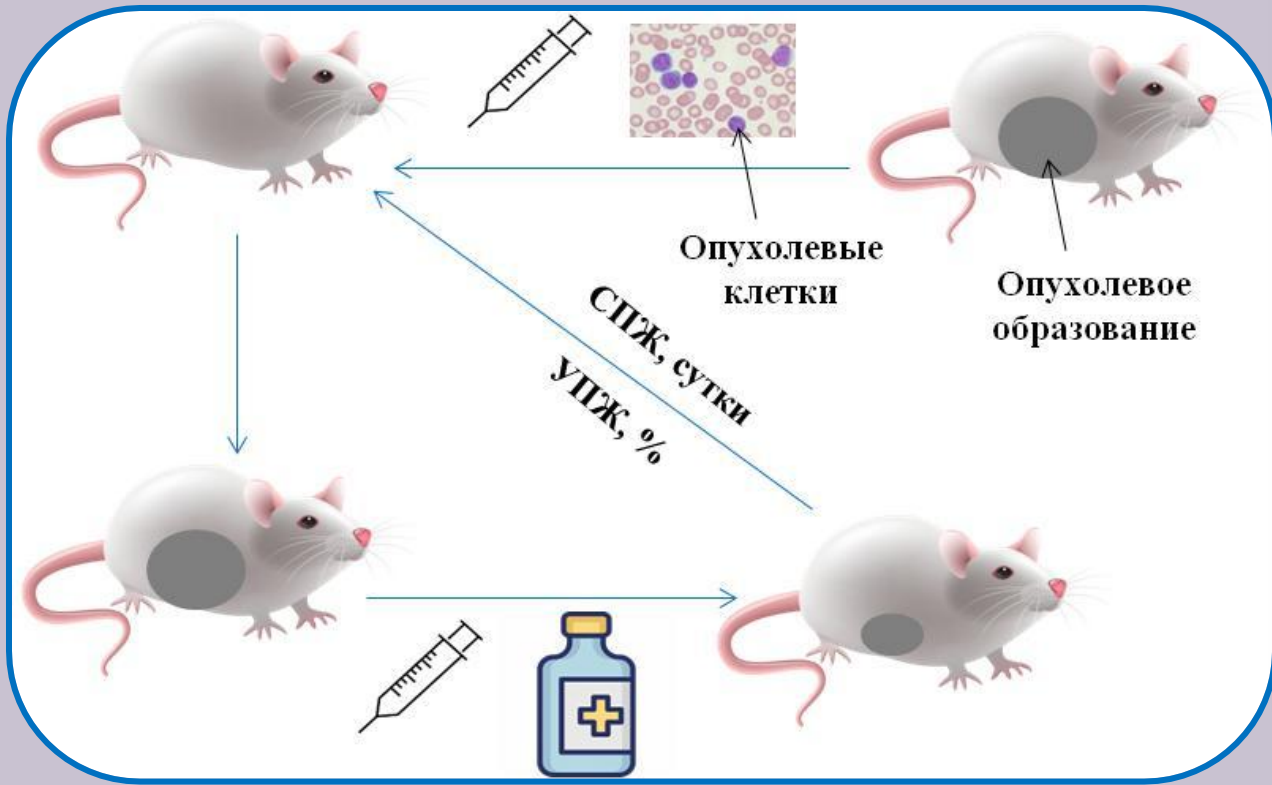
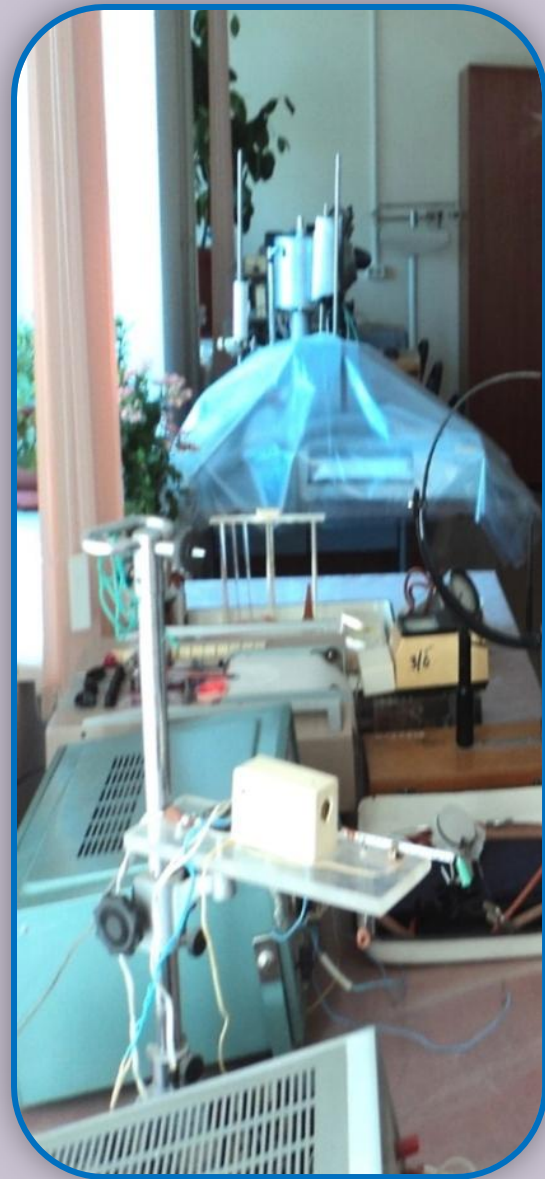
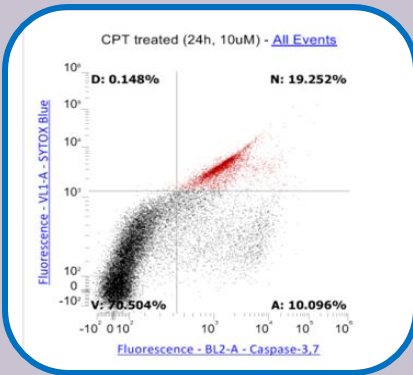
ПРИРОДНОЕ НАСЛЕДИЕ РОССИИ

Сборник научных статей

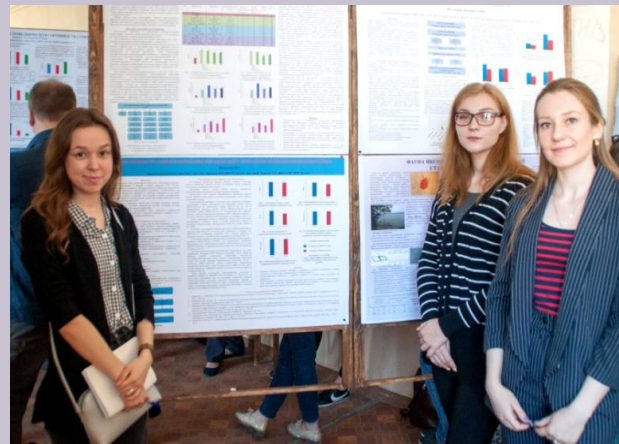
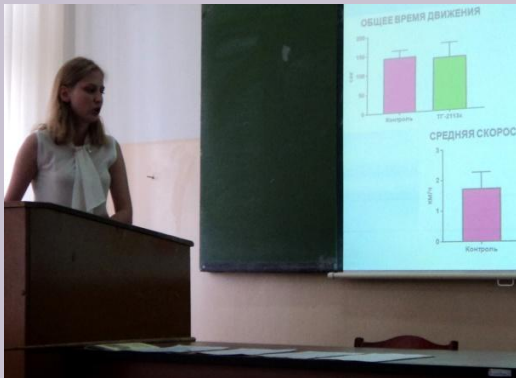
Международная научная конференция, посвященная 100-летию национального заповедника «Денежники» в России

11 мая 2017 г.

Изучение физиологических систем человека и животных

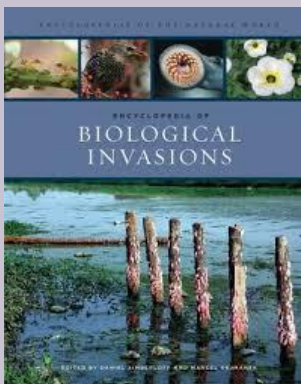


Выступления наших студентов с научными докладами на конференциях различного уровня - международных, национальных, региональных, университетских





Доклад на кафедре аспиранта сельскохозяйственного факультета Южночешского университета **Петра Павлиски** в 2018 г.



Международные научные проекты

- Atlas Florae Europaeae
- Global Invasion Network. Global Garlic Mustard (NSF RCN DEB – 0541673)



КОЛЛЕКТИВ КАФЕДРЫ, РЕАЛИЗУЮЩИЙ ОП БИОХИМИЯ, АКТИВНО СОТРУДНИЧАЕТ С ВЕДУЩИМИ НАУЧНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ РФ

- МГУ им. М. В. Ломоносова
- Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН
- Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН
- Институт физиологически активных веществ РАН
- Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства
- Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России
- Плесский музей-заповедник
- Институт биологии внутренних вод РАН
- Ивановская государственная медицинская академия
- Всероссийский центр карантина растений (ФГБУ ВНИИКР)
- Национальный парк «Мещера»
- Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН
- ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии и другими



Кафедральные праздники Посвящение в физиологи и биохимики

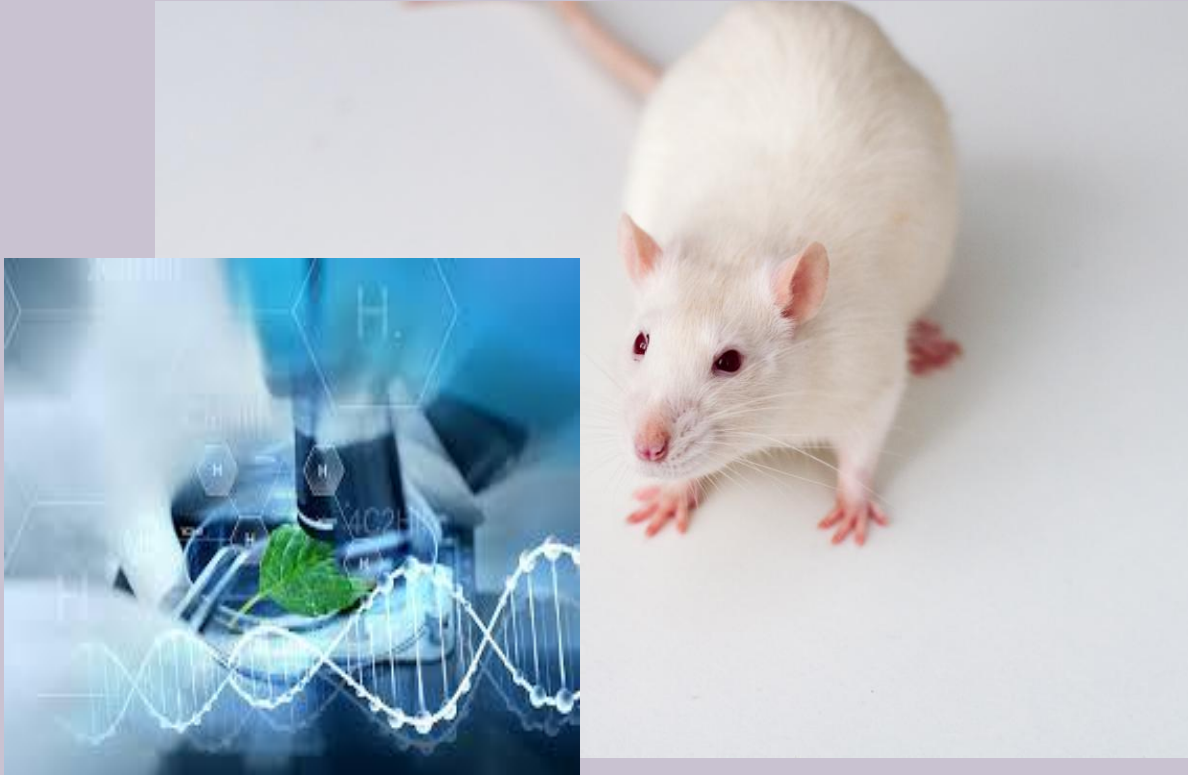


Торты на физиолого-биохимические темы



Участие в движении "Science Slam»

Приходи к нам – будь востребован!



- Специалисты в области биохимии занимаются исследованиями вопросов теоретической и прикладной биологии, медицины.
- Результаты их работы важны в сфере технической и промышленной биологии, витаминологии, гистохимии и генетике, в образовательных учреждениях, медицинских центрах, отделах криминалистики, на предприятиях биологического производства, в сельском хозяйстве и других сферах.