

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ

ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

КАФЕДРА МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета
биологии и биотехнологии
_____ Заядан Б.К.

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ
кафедры молекулярной биологии и генетики
за 2015-2016 учебный год

Алматы, 2016

I. Общие сведения

Полное название: кафедра молекулярной биологии и генетики

Дата основания кафедры: Кафедра Дарвинизма и генетики основана в 1948 году. С открытием специальности молекулярная биология в 1987 году кафедра переименована как генетики и молекулярной биологии, а в 2011 году, в связи с нововведениями в университете, название кафедры изменено на кафедру молекулярной биологии и генетики.

Заведующая кафедрой: д.б.н., профессор Айташева З.Г.

Профессорско-преподавательский состав кафедры: в 2015-2016 учебном году профессорско-преподавательский состав кафедры составил 18,6 штатных единиц: бюджетные ставки: профессор – 3,9; и.о. профессора – 1,12; доцент со степенью - 5,66; и.о. доцента – 4,06; старший преподаватели со степенью – 3,35; ассистента – 0,5. Общая педагогическая нагрузка профессорско-преподавательского состава кафедры составила 427,8 кредитных единиц.

Информация о студентах, магистрантах, докторантах кафедры

Кафедра молекулярной биологии и генетики производит подготовку бакалавров по специальностям «5В060700 - Биология», «5В070100 - Биотехнология», магистрантов по специальностям «6М060700 - Биология» и «6М070100 - Биотехнология» и докторантов «6D060700 - Биология» и «6D070100 - Биотехнология». В 2015-2016 учебном году на кафедре проходят специализацию 98 студента: 65 студентов биотехнологов - бакалавров (51 к/о и 14 р/о); 21 магистрантов, из них по специальности «6М070100 - Биотехнология» (7 к/о), по специальности «6М060700 - Биология» (10 к/о, 4 р/о); 11 докторантов по специальности «6D060700 - Биология» (1 к/о и 3 р/о) и по специальности «6D070100 - Биотехнология» (1 к/о, 6 р/о).

II. Основные принципы организации и осуществления учебного процесса

1. Образовательная деятельность.

Краткий анализ успеваемости студентов. В 2015-2016 учебном году на кафедре успешно прошли защиту выпускных работ студенты-бакалавры: по специальности «Биотехнология» 21 студентов (14 к/о., 7 р/о), магистрантов по специальности «Биология» (3 к/о и 4 р/о), завершили докторантуру по специальности «6D060700 - Биология» - 3 р/о, «6D070100 - Биотехнология» - 3 р/о.

Анализ удовлетворенности студентов содержаниями программ. Кафедра готовит специалистов по кредитной технологии на русском и казахском отделениях. В 2015-2016 учебном году на кафедре обновлены все новые учебные и рабочие программы по общим и элективным курсам и по всем видам – малым и большим, практикумов. Дисциплин, читаемых на английском языке в 2015-2016 учебном году составило – 10.

Список базовых предметов в бакалавриате по вышеупомянутой системе: специальность «5В070100-Биотехнология» - «Общая и молекулярная генетика», «Основы биотехнологии»; для специальности «5В060700-Биология» курсы «Генетика», «Почвоведение», для специальности «5В080400 Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство» преподается предмет «Генетика».

По магистратуре для специальностей «6М070100-Биотехнология», «6М011300 – Биология», «6М060700 - Биология», «6М080400 – Рыбное хозяйство», «6М061300 – Геоботаника» введен предмет «Организация и планирование научных исследований», читаемый на английском языке, а для докторантов специальности «6D060700-Биология» - «Современные проблемы биологии».

Элективные курсы по выбору студентов, преподаваемые для специальности «5В070100 - Биотехнология» - «Молекулярная биология», «Генетика развития», «Основы сельскохозяйственной селекции», «Основы генной инженерии», «Technology of recombinant DNA», «Молекулярная диагностика», «Основы медицинской генетики», «Генетические основы фитопатологии», «Введение в сигнальную трансдукцию растений и мутационный процесс», «Генетические основы фитопатологии», «Биостатистика». Также, проводится спецпрактикум по биохимической генетике.

Курсы по выбору, преподаваемые в магистратуре по специальности «6М060700 – Биология»: «Молекулярно-генетическая экспертиза», «Прикладная генетика», «Хромосомная инженерия», «Структура и функции хромосом эукариот» и др., по специальности «6М070100 – Биотехнология»: «Современные теории мутации», «Общие основы апоптоза», «Молекулярные механизмы наследственных болезней» и др. Для новой специальности «6М110500-Медико-профилактическое дело» читаются курсы по основам биологии и биостатистике.

Обеспечение учебного процесса. На кафедре имеются стационарные проекторы, подключенные к компьютеру, необходимые и удобные для демонстрации учебного материала преподавателями кафедры на лекциях и при проведении практических занятий (ауд. 322, 327). Ежегодно обновляется имеющаяся на кафедре электронная база учебников, учебно-методической литературы, также данные в виде видео-лекций по базовым и некоторым элективным дисциплинам. Преподавателем Жусуповой А.И. подготавливается МООК (массовый онлайн курс) по дисциплине "Молекулярная диагностика", а также разработан электронный курс лекций «Молекулярно-генетическая идентификация личности» (август 2014 г., соавторы Бияшева З.М., Омирбекова Н.Ж.). Профессором Бигалиевым А.Б. разработан курс видео-лекций (15 лекций) по дисциплине «Экология и устойчивое развитие».

Книгообеспеченность образовательных программ, количество книг. Обеспеченность книжным фондом образовательных программ по всем дисциплинам кафедры достаточно на высоком уровне: на одного студента - более 100 книг. На кафедрах имеется электронная база учебников, включающая около 900 учебников и учебно-методической литературы, данные в виде видео-лекций по некоторым дисциплинам для казахского, русского и английского отделений.

Обеспеченность обучающих материалов. По образовательным программам бакалавриата, магистратуры, PhD-докторантуры обеспеченность материалами осуществляется с помощью библиотечного фонда, электронных книг и учебных пособий, разработанных ППС кафедры, также CD-фильмами, анимациями на английском и русском языках в программе Microsoft Power Point взятые из сети Интернет пополняют запас электронных учебных пособий и фильмов кафедры.

Учебники и учебные пособия.

1. Бигалиев А.Б. Экологиялық генетика. Монография., Издательство «Қазақ Университеті», 2015, 353 с.
2. Бигалиев А.Б. Биоэкология. Учебник, Издательство «ЭВЕРО», 2015.
3. Zhussupova A.I., Omirbekova N.Zh., Biyasheva Z.M. Modern issues in molecular diagnostics: manual. " Қазақ университеті " 2015г. ISBN 978-601-04-1271-2 102стр. Қазақстан.
4. Zhussupova A.I. PCR-diagnostics. Manual. " Қазақ университеті " 2015г. ISBN 978-601-04-1237-8 126 стр.
5. Жусупова Г.Е., Жусупова А.И., Абилов Ж. Теория химико-технологических процессов органического синтеза. "Қазақ университеті" ISBN 978-601-04-1348-1 263стр.
6. Жусупова А.И., Айташева З.Г., Исламов Р. Molecular biology (interdisciplinary approaches in teaching and research) // "Қазақ университеті" 12,5 стр.
7. Омирбекова Н.Ж., Жунусбаева Ж.К., Берсимбай Р.И. Малый практикум по общей генетике Учебно-методическое пособие // "Қазақ университеті ", КАЗАХСТАН, 87 с. - ISBN: 978-601-04-1622-2.
8. Омирбекова Н.Ж., Аблайханова Н.Т., Орманова Г.Ж. Сборник тестовых заданий по олимпиаде "аль-Фараби". Учебно-методическое пособие // Казак университеті", КАЗАХСТАН, 150 с. - ISBN: 978-601-04-1890-5. С. 97-108.

Учебно-методические статьи, опубликованные в 2015-2016 учебном году:

1. Айташева З.Г., Жумабаева Б.А., Джангалина Э.Д., Лебедева Л.П. Conferencing gamesday as graduate apprenticeship in course of Scientific reasoning // Материалы 46-й научно-

методическая конференция Модернизация образовательных программ аккредитация и гарантии качества подготовки кадров. Январь 2016 г., С. 223- 229.

2. Жусупова Г.Е., Айташева З.Г., Мухатаева К.А. High impact teaching towards active learning in science education // Материалы 46-й научно-методической конференции Модернизация образовательных программ аккредитация и гарантии качества подготовки кадров. Январь 2016 г, С. 286-290

3. Жусупова А.И., Жусупова Г.Е., Омирбекова Н.Ж., Кошкимбаев К., Teacher training making difference // Материалы 46-й научно-методической конференции Модернизация образовательных программ аккредитация и гарантии качества подготовки кадров. Январь 2016 г, С. 14- 19.

4. Айташева З. Г., Байсеитова С. К., Мухатаева К.А., Сербаева А. Д., Табатабай Л. Б., Калимагамбетов А. М. Novel "Sisu"-Finnish Educational and Technological Tune in Kazakhstan is Needed // Материалы 46-й научно-методической конференции "Модернизация образовательных программ: Аккредитация и гарантия качества подготовки кадров, Алматы, издательство "Қазақ университеті". - 2016 г. С. 3-5

5. Бияшева З.М., Колумбаева С.Ж., Шимшиков Б.Е. Всесторонняя образованность и глубокая осведомленность о современных достижениях науки - основа качества подготовки специалистов // 46 научно-методическая конференция "Модернизация образовательных программ: аккредитация и гарантия качества подготовки кадров" КАЗАХСТАН г. Алматы, Казахский национальный университет им. аль-Фараби 2016 г. 3 - стр.

6. Калимагамбетов А.М., Оразбаева А.О., Айташева З.Г. Репродуктивті саулықты қалыптастыру саласындағы медико-генетикалық білім алудың қажеттілігі // - Материалы 46 научно-методической конференции «Модернизация образовательных программ: аккредитация и гарантия качества подготовки кадров 2016 №1, С. 216 - 219

Образовательные программы и дисциплины на английском языке. В 2015-2016 учебном году ППС кафедры читает 10 дисциплин на английском языке: «Общая и молекулярная генетика», «Хромосомная и геновая инженерия», «Генетическая инженерия», «Методология биотехнологии животных» «Основы биотехнологии животных», «Молекулярная биология», «Биостатистика», «Современные проблемы биологии», «Организация и планирование научных исследований» для специальностей - 6М 060700, 6М 070100, 6М 011300, 6М 080400, 6М 110500, 6М 010800 и «Молекулярная биология» (для математиков).

Новые методики и технологии обучения, внедрение в учебный процесс. Для обмена педагогическим опытом и оптимизации учебного процесса преподаватели кафедры активно участвуют в процессе взаимопосещений лекций и практических занятий на уровне кафедры и факультета в целом. Ежегодно преподаватели кафедры внедряют новые технологии обучения, интерактивные методы преподавания, проводят взаимопосещение открытых занятий на кафедре согласно плану, установленному в начале учебного года. УМКД преподаваемых дисциплин составлены с использованием инновационных технологий обучения (case-study, интерактивное обучение, проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, проектно-организованные подходы), например, по курсу "Генодиагностика", "Основы биотехнологии животных" предлагается выполнение одного СРС в виде написания проекта. За отчетный период на кафедре имеется 1 акт внедрения результатов НИР в учебный процесс (Шимшиков Б.А.). Также, на кафедре подготавливается МООК (массовый онлайн курс) по дисциплине "Молекулярная диагностика", а также разработан электронный курс лекций «Молекулярно-генетическая идентификация личности» и разработан курс видео-лекций (15 лекций) по дисциплине «Экология и устойчивое развитие».

Профориентационная работа. В 2015-2016 учебном году активно проведена профориентационная работа. За отчетный период ППС кафедры доцент Шимшиков Б.Е. и профессор Омирбекова Н.Ж. провели профориентационную работу 19 мая 2016 г. в школе № 28 пос. Бес-Агаш Талгарского района и в школе имени К. Сатпаева г. Есик Енбекшиказахском районе.

23 мая 2016 г. профессор Омирбекова Н.Ж. и и.о. доцента Жусупова А.И. провели профориентационную работу в Карасайском районе, школа имени Абая, г. Каскелен и Жамбылском районе, школа имени Абая, г. Узун-Агач.

8 апреля 2016 г. в школе № 122, г. Алматы профориентационную работу провели доценты Шимшиков Б.Е. и Калимагамбетов А.М.

Проф. Бисенбаев А.К. являлся председателем жюри Республиканской биологической олимпиады (РНПЦ «Дарын» МОН РК), участвовал в проведении Республиканской олимпиады школьников по биологии и провел профориентационную работу с выпускниками школ Республики Казахстан.

Повышение квалификаций ППС.

1. PhD Жусупова А.И. – «Workshop on New Approaches for Drug Discovery and Development», Университет Карачи, г. Карачи, Пакистан. 9-18 декабря 2015 г.
2. Доцент Бияшева З.М. – Summer Internship in the Chromosome Pathology. National Cancer Institute, National Institute of Health. г. Вашингтон, США.
3. Доцент Жумабаева Б.А. – ИПК КазНУ им. аль-Фараби, 4-30 января 2016 г.
4. Лебедева Л.П. – ИПК КазУ им. аль-Фараби, 4-30 января 2016 г.

Профессора кафедры Айташева З.Г. и Шулембаева К.К. являлись руководителями курсов повышения квалификации для слушателей их региональных вузов (ноябрь, 2016 г.): 2 слушателя, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент и 1 слушатель, Государственный университет имени Шакарима, г. Семей.

По научно-инновационной деятельности

1. Общая характеристика НИР

Привлечение финансирования по проектам (фундаментальным, прикладным, хоздоговорным и международным)

В 2015-2016 учебном году в рамках кафедры выполняются 9 фундаментальных и прикладных НИР, на общую сумму **75,5 млн.тенге**, также проводилась работа по 1 хоздоговорной НИР, на общую сумму **18 млн тенге**. Научными руководителями данных проектов являются ведущие преподаватели кафедры: д.б.н. Бисенбаев А.К. (2 проекта), д.б.н. Колумбаева (1 проект), д.б.н. Бигалиев А.Б. (1 проект), д.б.н. Омирбекова (1 проект), к.б.н. Бияшева З.М. (1 проект), к.б.н. Калимагамбетов (1 проект), к.б.н. Джангалина Э.Д., к.б.н. Жумабаева Б.А. (1 проект), PhD Тайпакова (1 проект).

Привлечение обучающихся, к научно-исследовательской работе, работа НИРС

В 2015-2016 учебном году к выполнению научных проектов широко привлекались студенты, магистранты и докторанты, специализирующиеся по кафедре. Количество студентов, привлекаемых к исследованиям по проектам – 12, магистрантов – 14, докторантов – 5. Количество публикаций студентов, магистрантов и докторантов в казахстанских изданиях – 59, в изданиях ближнего зарубежья – 4, дальнего зарубежья – 13.

Студенты, магистранты и докторанты принимают активное участие в Республиканском конкурсе НИРС, Республиканской предметной Олимпиаде КазНУ им. аль-Фараби по специальности «Биотехнология», различных Международных конференциях. Студент 3 курса Задубенко Денис награжден грамотой за хорошую теоретическую подготовку к олимпиаде. Докторант 3 курса Ловинская А.В., приняла участие в 10th Iberian and 7th Iberoamerican Congress on Environmental Contamination and Toxicology (Португалия, июль 2015 г.); докторант Муратова Ф. приняла участие в 10 Международной конференции "Nuclear and radiation physics" (сентябрь, 2015, г. Курчатов, Казахстан); докторант 3-го года обучения Ловинская А.В. приняла участие в VII международной научной школе молодых ученых и курсах повышения квалификации учителей и преподавателей по экологической генетике «Генетическая токсикология», посвященной 150-летию открытий Г.И. Менделя (сертификат имеется). Ловинская А.В. является победителем конкурса молодых ученых по итогам выступления с научным докладом в рамках вышеназванной школы (июнь 2015 г. Санкт-Петербург, Россия). Докторант 3 курса Хамдиева о. приняла участие в Международной конференции «Хромосома 2015», 24-28 августа 2015, г. Новосибирск,

Россия). Магистрант Асканбаева Б. приняла участие в International *Brachypodium* Conference, Amherst, USA, 16-19.06.2015, 40th Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS) - The Biochemical Basis of Life, Berlin, Germany, 04-09.07.2015 и 3rd Conference of Cereal Biotechnology, Berlin, Germany, 2-4.11.2015 (заочное). Докторант Качиева З. 16-18 июня 2015 г. приняла участие в Международном семинаре «Молекулярная биология» в объеме 27 часов (Алматы, имеется сертификат), прошла обучение в рамках программ Американского Центра по контролю и профилактике заболеваний «Принципы обеспечения контроля качества лабораторных исследований (22-26 июня 2015 г., 45 часов) и «Современные принципы лабораторной диагностики» (24-28 августа 2015 г. 45 часов) с получением сертификата.

В материалах международной конференции студентов и молодых ученых «Фараби әлемі» (Алматы, Казахстан, 12-14 апреля 2016 г.) опубликовано 39 работ студентов, магистрантов и докторантов кафедры молекулярной биологии и генетики. Призовые места за лучшие доклады получили 5 участников. Первое место - Жумабай А. (студентка 4 курса специальности «Биотехнология»); второе место - Валяева М. (магистрант 1 курса специальности «Биотехнология»), Рахимжанова А. (студентка 4 курса специальности «Биотехнология»); третье место – Мурзатаева С., Бурибаева А. (студенты 4 курса специальности «Биотехнология»). За лучшие презентации и активное участие студентки и Магистранты Оразбаева А., Илиясова А., Мырзалы А. были награждены почетными грамотами и поощрительными призами факультета биологии и биотехнологии.

Работа по увеличению публикаций на английском языке

Преподаватели кафедры регулярно совершенствуют профессиональные знания по английскому языку. Преподаватели, ведущие занятия на английском языке, Айташева З.Г., Жусупова А.И., Шалахметова Г.А. прошли курсы на кафедре иностранных языков для естественных факультетов КазНУ им. аль-Фараби. Преподаватели регулярно участвуют и публикуются на английском языке в материалах международных конференций, проводимых в дальнем зарубежье. Количество статей на английском языке, опубликованных в периодических изданиях дальнего зарубежья – 7. Преподаватели кафедры также регулярно публикуются в International Journal of Biology and Chemistry. В 2015-2016 учебном году ППС кафедры в этом журнале опубликовано 6 статей.

Улучшение научной производительности докторантов и магистрантов по областям исследований (периодичность и качество проведения научных семинаров, обсуждаемые темы)

Для улучшения научной производительности магистрантов и докторантов на кафедре регулярно проводятся научные семинары, на которых рассматриваются актуальные вопросы молекулярной биологии, генетики, селекции, экологии. Все докторанты регулярно докладывают о новых методах, последних достижениях и результатах своих научных исследований. Регулярно проводится заслушивание отчетов докторантов по теме их научных исследований.

Работа диссертационных советов

1. Бисенбаев А.К.- д.б.н., член корр. НАН РК - председатель Диссертационного совета на присуждение ученой степени доктора философии, по специальности биология, экология и биотехнология.

2. Омирбекова Н.Ж. - д.б.н. профессор – член Диссертационного совета на присуждение ученой степени доктора философии, по специальности биология и биотехнология при ЕНУ им. Гумилева Л.Н.(Астана).

В 2015-2016 учебном году защищена диссертация на соискание ученой степени доктора философии: Остапчук Е.О., специальность «Биология».

Научные достижения ученых и преподавателей

За отчетный период ППС кафедры проводили активную публикационную работу. Количество публикаций ППС в казахстанских изданиях, по рекомендуемому перечню ККСОН МОН РК – 29, из них 4 на казахском языке, 7 на английском языке. Количество

публикаций в изданиях, материалах республиканских и международных конференций, проводимых в РК –11, международных конференций ближнего зарубежья – 5, дальнего зарубежья – 16. ППС кафедры молекулярной биологии и генетики в 2015-2016 уч. году приняли активное участие в следующих международных конференциях: 40th Congress of the Federation of European Biochemical Societies (FEBS), Германия, г. Берлин 4-9 июля 2015 г. (Айташева З.Г., д.б.н., профессор, Омирбекова Н.Ж., д.б.н., и.о. профессора, Джансугурова Л.Б., к.б.н., профессор, Джангалина Э.Д., к.б.н., доцент, Жумабаева Б.А., к.б.н., доцент, Жунусбаева Ж.К., к.б.н., доцент, Жусупова А.И., PhD, и.о. доцента); III Европейский конгресс «Environment and public health of Caspian sea in Kazakhstan», Чешская Республика г. Брно, 7-11 июня 2015 г. (Бигалиев А.Б., д.б.н., профессор). Международная конференция «Хромосома 2015», Россия, г. Новосибирск 24-28 августа 2015 г. (Бияшева З.М., к.б.н., и.о. профессора). 63-ий Международный конгресс по исследованиям в области медицинских растений и природных продуктов, Венгрия, г. Будапешт 23-27 августа 2015 г. (Жусупова А.И., PhD, и.о. доцента). Международная конференция по биотехнологии и селекции злаковых, Германия, г. Берлин 2-4 ноября 2015 г. (Омирбекова Н.Ж., д.б.н., и.о. проф.). Семинар «Регуляция клеточного цикла и онкозаболевание 2015», Россия, г. Новосибирск, 24-28 августа 2015 г. (Бияшева З.М., к.б.н., и.о. профессора). Международная конференция «Хромосома и митоз», Россия, г. Новосибирск, 15-16 декабря 2015 г. 2015 г. (Бияшева З.М., к.б.н., и.о. профессора. Имеется сертификат). Преподаватель кафедры, доктор PhD Тайпакова С.М. стала обладателем стипендии «Болашак». Ассистент кафедры Лебедева Л.П. прошла научную стажировку в г. Сан-Франциско, штат Калифорния, США, в Лаборатории DeRisi при университете Сан-Франциско по программе "TechWomen", инициированной бюро при Департаменте образования и культурного обмена правительства США.

6 октября 2015 г. проведена I Международная скайп-конференция "Молекулярно-генетическая диагностика клещепереносимых болезней в Казахстане и перспективы казахстано-немецких исследований". Организаторы конференции: З.Г. Айташева (КазНУ, кафедра молекулярной биологии и генетики), А. Жалмагамбетова (GTZ) и Э.Д. Джангалина (КазНУ, кафедра молекулярной биологии и генетики). Кураторы конференции с немецкой стороны: д-ра Сандра Эссбауэр (Sandra Essbauer) и Штефан Фрай (Stephan Frey) (Университет г. Мюнхен). Конференция проходила на Факультете биологии и биотехнологии КазНУ им. аль-Фараби. Было предложено продолжить исследования в области кариотипирования, анализа роли поверхностной окраски и увековечить память систематиков историческим экскурсом в 18-20 вв.

29 декабря 2015 г. проведена презентация книги об известном казахском ученом М.А. Айтхожине, выпущенной в серии "Онегелі омір". В марте 2015 г. кафедра приняла участие в составлении и презентации книги о выдающемся ученом-генетике вирусов, академике НАН РК Н.Б. Ахматуллиной.

Публикации, статьи в журналах с импакт-фактором. Цитируемость ученых.

Количество научных трудов, опубликованных в международных научных изданиях, имеющих не нулевой импакт-фактор по Thomson Reuters -14, Scopus – 5. Суммарный импакт-фактор публикаций по кафедре – 15,14. За отчетный период увеличилось количество публикаций на английском языке в международных журналах, материалах международных конференций и составило – 25. Ряд ученых кафедры молекулярной биологии и генетики, имеют высокий индекс цитирования: Бисенбаев А.К. (индекс цитирования – 11,8; индекс Хирша- 4), Бияшева З.М. - (индекс цитирования – 53,0; индекс Хирша-3); Омирбекова Н.Ж. (индекс цитирования – 1,25; индекс Хирша- 1), Колумбаева С.Ж. (индекс цитирования – 1, индекс Хирша-1); Бекманов (индекс цитирования – 1,45; индекс Хирша –3); Бигалиев А.Б (индекс цитирования – 5,0; индекс Хирша- 3); Джансугурова Л.Б (индекс цитирования 5,0; индекс Хирша- 4); Калимагамбетов А.М. (индекс цитирования – 0; индекс Хирша- 1); Жусупова (индекс цитирования –0,20; индекс Хирша-1); Тайпакова С.М. индекс цитирования – 1, 67; индекс Хирша- 1).

3) По международному сотрудничеству

Работы с действующими партнерами университетами по совместной научной работе и двудипломному образованию.

Кафедра сотрудничает с научными центрами и учебными заведениями стран ближнего и дальнего зарубежья. В целях расширения международного сотрудничества преподаватели кафедры проходят научные стажировки в ближнем и дальнем зарубежье, приглашаются зарубежные ученые для чтения лекций и проведения практических занятий. Кафедру и факультет посетили с лекциями ученые из стран ближнего зарубежья: Абилев С.К.- доктор биологических наук, профессор, заместитель директора по научной работе Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН (Россия, г. Москва); Сарбасов Д.- Associate Professor, заведующий лабораторией молекулярной и клеточной онкологии The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston (США, Техас); Бержес Т. – профессор, Университет Пуатье, Франция.

В отчетный период магистранты и докторанты кафедры в рамках академической мобильности посетили зарубежные университеты и научно-исследовательские центры.

Докторанты: 1. Муратова Ф. – Великобритания, г. Лестер, Университет Лестер, кафедра генетики, октябрь-декабрь 2015 г., 2. Омашева М. – Германия, г. Дрезден, Федеральный исследовательский центр культурных растений Джулиус Кюхн, Институт плодоводства, июнь-август 2015 г.; 3. Ловинская А – Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН г. Москва, Россия, октябрь-декабрь 2015 г., 4. Хамдиева О. - National Cancer Institute, USA, февраль-май 2106 г.,

Магистранты: 1. Байсеитова С., 2. Утегенова К., 3. Куанбай А., 4. Жапар К. – Германия, г. Дуйсбург, Университет Кельна, 3–18 августа 2015 г.; 5. Лукманова Г. – Германия, г. Кельн, Университет Кельна 4-14 апреля 2016 г.

4. Социально-воспитательная деятельность

Меры, принимаемые по отношению к слабоучащимся студентам.

В течение года на кафедре проводятся социальные мероприятия. Для материальной поддержки малообеспеченных семей проводится «Ярмарка бесплатных вещей», а для детей из детского дома собирались средства на двух благотворительных ярмарок, для которых выпечка и хэнд-мейд украшения были изготовлены студентами кафедры (кураторы Жусупова А.И., Сербаетова А.Д.). Помимо этого лучшим студентам бакалавриата, магистратуры и докторантуры были выданы 24 именные стипендии за участие в научно-исследовательских и творческих конкурсах на сумму 7 млн.тенге.

Внеаудиторные мероприятия, проводимые со студентами

28 октября в рамках проекта «Айналанды нұрландыр» преподаватели кафедры провели творческий вечер «Қарттарым асыл қазынам».

14 ноября доцент кафедры Чунетова Ж.Ж. в рамках проекта «100 кітап» провела конкурс «Генетика әлемі» с участием студентов 2-3 курса.

28 февраля кураторы кафедры совместно со студентами 3 курса специальности «Биология» провели мероприятие «Сенің құқығың студент».

3 марта в рамках проекта «100 кітап» куратор Лебедева Л.П. вместе со студентами первого курса групп БТ 15-06,07 специальности «Биотехнология» провела творческий вечер «Абайдың қара сөздері».

6 марта кураторы кафедры молекулярной биологии и генетики совместно со студентами специальности «Биология» и «Биотехнология» 2 и 3 курса факультета биологии и биотехнологии провели творческий вечер «Ана өмір шуағы».

10 марта в рамках проекта «100 кітап» кураторами Жумабаева Б.А., Джангалина Э.Д., Чунетова Ж.Ж., Жусупова А.И., Омирбекова Н.Ж. были проведены мероприятия «Махаббат қызық мол жылдар» и «Ақындармен кездесу».

26 марта в рамках проекта «Айналанды нұрландыр» преподаватели и студенты кафедры молекулярной биологии и генетики посетили постановку театра М.Ауэзова «Қоштасқым келмейді».

11 апреля по проекту «Салауатты өмір салты» студенты 2 курса специальности «Биотехнология» провели дискуссионное мероприятие «Дұрыс дем алу ағзаға пайдалы».

28 апреля доцент Чунетова Ж.Ж. провела открытое мероприятие на тему «Дін діңгегім», направленное на борьбу с экстремистскими настроениями.

Также на кафедре был проведен круглый стол «Биологияда қолданылатын тілдер», посвященный дню языков. Воспитанию патриотических чувств были посвящены такие мероприятия в общежитии №7 как: «Президент күні», «Ұлт байлығы ұлы байлық», «Наурыз». Все проводимые в течение года кафедральные мероприятия проходили при участии заместителя заведующего кафедрой по учебно-методической и воспитательной работе Калимағамбетовым А.М. и старшего куратора кафедры Чунетовой Ж.Ж.

В рамках проекта «Айналанды нұрландыр» была оказана материальная помощь Агробиоцентру "Жана Талап" в виде посадочного материала деревьев, кустарников и семян на сумму более 200 тыс. тг. В рамках проекта "Грин кампус" докторанты кафедры (8 чел.) заложили хвойную аллею у корпуса биофака КазНУ, внося 56 тыс. тг в Ассоциацию выпускников.

В 2015-2016 гг. в Эндаумент-фонд университета от кафедры перечислено 280 тыс. тг. Материальные дотации факультету и Агробиоцентру составили в сумме 780 тыс. тг. Общий объем именных стипендий для студентов, магистрантов и докторантов, учрежденных ППС кафедры и врученных на заседании ректората в апреле 2016 г., составил 7 млн тг.

5. Издательская и имиджевая деятельность

В отчетном году профессор Айташева З.Г. опубликовала имиджевые и профориентационные статьи за рубежом на американском образовательном сайте - American Society of Plant Biology, издательство "KazNU News Blogpost - 18 публикаций. Многие преподаватели кафедры опубликовали имиджевые статьи (25 публикации) на платформе G-Global, издательство "Group-Global.org.kz". В целом на этой платформе было размещено 58 научных и имиджевых публикаций. Были опубликованы имиджевые статьи преподавателей Жумабаевой Б.А. и Омирбековой Н.Ж. в газете "Қазақ университеті".

6. Краткий анализ деятельности за 2015-2016уч. год и заключение

Кафедра в полном объеме выполнила поставленные задачи в соответствии с планом кафедры, факультета, постановлениями согласно Закону РК «Об образовании», постановления Правительства РК и Министерства образования и науки РК. Все направления развития кафедры находятся в согласии с общей стратегией развития КазНУ и с годовым планом работы факультета биологии и биотехнологии.

По научно-исследовательской и международной деятельности за отчетный период все запланированные показатели выполнены в полном объеме. На кафедре молекулярной биологии и генетики увеличилось количество публикаций на английском языке, повысился суммарный импакт-фактор преподавателей кафедры, возросло число публикаций в рейтинговых журналах. Все эти показатели свидетельствуют об активной деятельности ППС в области научно-исследовательской и международной деятельности.

Деятельность кафедры и факультета в целом подлежала проверке сторонних комиссий, внутрифакультетскому аудиту со стороны Методбюро. Серьезных нареканий отмечено не было, технические рекомендации рассмотрены на заседании кафедры и сделаны выводы о необходимости дальнейшего совершенствования.

По итогам 2015-2016 гг. в общеуниверситетском рейтинге кафедра заняла 5 место, а по факультету биологии и биотехнологии стала лидером.

Заведующий кафедрой молекулярной биологии
и генетики, д.б.н., профессор

Айташева З.Г.