

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический
университет им. М. Акмуллы»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
основной профессиональной образовательной программы высшего образования
по направлению подготовки 44.04.01.
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (уровень магистратуры)
направленность (профиль) «Биологическое образование»

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая в Башкирском государственном педагогическом университете им. М. Акмуллы по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование (уровень магистратуры), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1. Общие сведения о программе

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры).

Направленность (профиль) программы: «Биологическое образование»

Квалификация, присваиваемая выпускнику – магистр.

Руководитель ОПОП: В.Н. Саттаров

Выпускающая кафедра – биоэкологии и биологического образования.

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) № 1505 от 21.11.2014г. и утверждена на заседании кафедры биоэкологии и биологического образования «29» августа 2016г, протокол № 1.

2. Цель и задачи программы

Целью ОПОП является подготовка высококвалифицированных компетентных педагогических кадров, готовых на высоком профессиональном уровне осуществлять педагогическую деятельность (способных самостоятельно ставить актуальные и перспективные цели образования, определять содержание обучения в соответствии с современными стандартами, использовать современные технологии, активные и интерактивные формы и методы обучения и воспитания, проектировать вариативные программы, осуществлять рефлексию и быть ответственным за результаты педагогической деятельности) в соответствии с профессиональным стандартом педагога в контексте современных тенденций модернизации образования.

Задачами ОПОП являются развитие и формирование общекультурных, профессиональных, специальных компетенций в рамках педагогического образования, направленности «Биологическое образование».

3. Трудоемкость и сроки освоения ОПОП

Трудоемкость ОПОП составляет 120 з.е., срок освоения по заочной форме обучения 2 года 5 месяцев.

4. Требования к абитуриенту

В магистратуру на бюджетные места могут поступать выпускники высших учебных заведений, имеющие диплом *бакалавра* или *специалиста*.

Зачисление в магистратуру осуществляется по результатам вступительных испытаний на конкурсной основе.

5. Компетентностная модель выпускника

5.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает образование, социальную сферу, культуру.

5.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

5.3. **Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники,** освоившие программу магистратуры:

- педагогическая;
- научно-исследовательская;
- методическая.

5.4. Планируемые результаты освоения:

5.4.1 Выпускник, освоивший основную образовательную программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

-педагогическая деятельность:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы;

-организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих Специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям;

-организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными;

-осуществление профессионального самообразования и личностного роста;

-научно-исследовательская деятельность:

-анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

-проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий;

- методическая деятельность:

- готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов;

- готовностью к систематизации, обобщению и распространению методического опыта (отечественного и зарубежного) в профессиональной области;

- подготовка образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;

- подготовка и корректировка содержания учебных дисциплин (модулей), форм и методов контроля и контрольно-измерительных материалов;

5.4.2 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП:

	Компетентностная характеристика выпускника
Общекультурные компетенции (ОК)	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
	способность к самостоятельному освоению; и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер

	<p>профессиональной деятельности (ОК-3);</p> <p>способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);</p> <p>способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5).</p>
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
	готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
	готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
	способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4).
Профессиональные компетенции (ПК): педагогическая деятельность:	способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2); способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
	готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);
Профессиональные компетенции (ПК): научно-исследовательская деятельность:	способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
	готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
Профессиональные компетенции (ПК): методическая деятельность:	способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7);
	готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов (ПК-8)
	готовность к систематизации, обобщению и распространению методического опыта (отечественного и зарубежного) в профессиональной области (ПК-9);

готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10).
готовность исследовать, проектировать, организовывать и оценивать реализацию управленческого процесса с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы (ПК-11);
готовность организовывать командную работу для решения задач развития образовательного учреждения, реализации опытно-экспериментальной работы (ПК-12);
готовность использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении образовательным учреждением, опираясь на отечественный и зарубежный опыт (ПК-13);
готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-14);
способность проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-15);
готовность проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения (ПК-16).

5.5. В реализации образовательной программы задействован следующий контингент преподавателей:

Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП	Кол-во, чел.	Доля участия в реализации ОПОП
Всего ППС	9	100 %
С ученой степенью	8	89 %
в том числе с ученой степенью доктора наук	5	56 %
Штатных	8	89 %
Внешних сотрудников – специалистов по направлению и направленности (профилю) образовательной программы	1	11 %

Сведения о руководителе ОПОП:

В.Н. Саттаров

Штатный – кафедра биоэкологии и биологического образования

Доктор биол. наук, профессор,

Наименование и реквизиты гранта, проекта, за 2013-2016 год (руководство, участие) - в 2016 г. при финансовой поддержке РФФИ по проекту № 16-14-00001 издана коллективная монография «Темная лесная пчел *Apis mellifera mellifera* L. Республики Башкортостан».

Публикации за 2014-2016 год (библиографические ссылки):

Морфотипная структура популяции медоносных пчел (*Apis mellifera*) на территории Республики Башкортостан [Электронный ресурс] / В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Н.Ф. Мухаметова, Л.Ф. Биглова, Г.Н. Шакирова, Н.Е. Земскова // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 5 (часть 3). – С. 515-518; URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10003176

Аномалии глаз рабочих пчел на территории Башкортостана [Текст] / В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Н.Ф. Мухаметова, Е.М. Иванцов // *Пчеловодство*. - 2014. - №5. – С.18-19.

Численность популяции медоносной пчелы в Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // *Пчеловодство*. – 2014. - №8. – С.8-9.

Мониторинг морфометрических признаков *Apis mellifera* южной лесостепной субпопуляции среднерусского подвида на территории Республики Башкортостан [Электронный ресурс] / Е.М. Иванцов, Г.Н. Шакирова, Н.Ф. Мухаметова, В.Н. Саттаров // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 11 (9). – С. 1944-1948. – Режим доступа: URL www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10005142. (дата обращения 09.10.2015).

Морфологические мутации глаз *Apis mellifera* на территории Республики Башкортостан [Текст] / Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Е.М. Иванцов // Материалы III международной конференции «Инновационные разработки молодых ученых – развитию агропромышленного комплекса»: сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. ГНУ СНИИЖК. - Ставрополь, 2014. – Т. 2. – вып. 7. – С. 398-401.

Морфология медоносных пчел *Apis mellifera* L., 1758, и стратегия сохранения их в Республике Башкортостан [Текст] / В.Н. Саттаров // Вестник БГПУ им. М. Акмуллы. 2014. - Т. 29-30. - № 1-2. - С. 98-112.

Морфотипная структура медоносных пчел буферной субпопуляции среднерусского подвида на территории Самарской области, как оценка эффективности развития пчеловодства [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Актуальные направления инновационного развития животноводства и ветеринарной медицины: сб. научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РСФСР и Башкирской АССР, д.б.н., проф. П.Т. Тихонова (1914-1992 гг.). БГАУ. - 2014. - С. 163-165.

Морфотипы медоносных пчел в лесостепной зоне Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 11 частях. - 2014. - С. 44-46.

Морфотипы медоносных пчел в степной зоне Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Проблемы и перспективы современной науки: сборник по материалам III Международной научно-практической конференции. Центр научного знания «Логос». - 2014. - С. 4-6.

Коллапс пчелиных семей (КПС): возможная разгадка / В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Л.Ф. Биглова [Электронный ресурс] // Современные научные исследования. Выпуск 2 - Концепт. - 2013. - ART 54386. - URL: <http://e-koncept.ru/2014/54386.htm> - Гос. рег. Эл № ФС 77- 49965. - ISSN 2304-120X.

Перспективная стратегия или логико-смысловая модель сохранения самарской популяции среднерусского подвида медоносной пчелы [Электронный ресурс] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Современные проблемы науки и образования. – 2015. - №1. – Режим доступа: URL: www.science-education.ru/121-18045 (дата обращения: 02.11.2015).

Стратегия сохранения самарской популяции медоносной пчелы [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Пчеловодство. - 2015. - №5. – С. 22.

Клещ *Melittiphis alvearius* на пасаках Башкортостана [Текст] / В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Г.М. Ишмурзина, М.И. Газизова, Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, Н.Е. Земскова, // Пчеловодство. - 2015. - №6. – С. 28-29.

Морфометрический анализ пчел буферной зоны Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Пчеловодство. - 2015. - №8. – С. 29-31.

Морфотипы рабочих пчел и трутней Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Пчеловодство. - 2015. - №10. – С. 22-24.

Анализ породности *Apis mellifera* на территории Республики Башкортостан (на примере южной лесостепной субпопуляции) [Текст] / Е.М. Иванцов, В.Н. Саттаров, Г.Н. Шакирова, Н.Ф. Мухаметова, Н.Е. Земскова // Зоотехническая наука в условиях современных вызовов: сб. статей науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. 85-летию со дня рождения академика Л.К Эрнста и 80-летию подготовки зоотехников в Вятской государственной сельскохозяйственной академии. – Киров: Вятская ГСХА, 2015. - С. 123-126.

Анализ некоторых врагов и вредителей медоносных пчел, являющихся представителями типа *Arthropoda*, (территория южной лесостепной природной зоны Республики Башкортостан) [Текст] / Н.Ф. Мухаметова, В.Н. Саттаров, Г.Н. Шакирова, В.Р. Туктаров, Н.Е. Земскова // Зоотехническая наука в условиях современных вызовов: сб. статей науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. 85-летию со дня рождения академика Л.К. Эрнста и 80-летию подготовки зоотехников в Вятской государственной сельскохозяйственной академии. – Киров: Вятская ГСХА, 2015. - С. 234-236.

Оценка ширины волосяной каймы на брюшке рабочих пчел (*Apis mellifera* L.) (на примере южной лесостепной субпопуляции медоносных пчел Республики Башкортостан) [Текст] / Е.М. Иванцов, Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, В.Н. Саттаров, А.А. Юлдашев // Наука и образование в XXI веке: сб. научных трудов по материалам Международной науч.-практ. конф. - ООО "АР-Консалт". - 2015. - С. 18-20.

Таксономическая оценка *Apis mellifera* южной лесостепной субпопуляции среднерусского подвида (Республика Башкортостан) [Текст] / Е.М. Иванцов, В.Н. Саттаров, Г.Н. Шакирова, Н.Ф. Мухаметова // сб. научн. тр. «Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан»: М 34 Вып. VI. – Уфа: РИЦ БашГУ. - 2015. – С. 10-17.

Малоизученные представители типа *Arthropoda*, являющиеся вредителями медоносной пчелы (*Apis mellifera*) на территории Республики Башкортостан / Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров [Текст] // Аграрная наука в инновационном развитии АПК: сб. научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвящённой 85-летию БГАУ, в рамках XXV Международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2015». БГАУ. - 2015. - С. 135-139.

Некоторые аспекты сохранения самарской популяции среднерусского подвида медоносной пчелы: монография / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров Р.Г., А.И. Фазлутдинова. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2015. – 148 с.

Пчеловодство: учебное пособие / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Р.Г., А.И. Фазлутдинова. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2015. – 137 с. (Допущено УМО РФ по образованию в области ветеринарии и зоотехнии в качестве учебного пособия для студентов ВУЗ, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (квалификация (степень) «бакалавр»)).

Морфотипы медоносных пчел сухостепной зоны Самарской области [Текст] / Е.В. Пинижанинова, Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров // Образование, наука, практика: инновационный аспект: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. ФГБОУ ВПО "Пензенская государственная сельскохозяйственная академия". - 2015. - С. 176-178.

Случаи регистрации аномалий глаз и крыльев рабочих особей *Apis mellifera* на территории Самарской области [Электронный ресурс] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Научный альманах. – 2015. - №8 (10). – С. 1058-1062. DOI: 10.17117/na.2015.08.1058, URL: <http://ucom.ru/doc/na.2015.08.1058.pdf>

Перспективы развития сотрудничества в области изучения медоносной пчелы между Башкирским государственным педагогическим университетом им. М. Акмуллы и Крымским федеральным университетом им. В.И. Вернадского [Текст] / В.Н. Саттаров, А.В. Ивашов, Т.О. Быкова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2015. - №6 (61) – С.88-94.

Методические указания для учителей по проведению лабораторно-практических занятий по пчеловодству в 9-11 предпрофильных и профильных классах общеобразовательных организаций / В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров. – Уфа: Китап, 2015. – 152 с. (Утверждено МО РБ).

Антропогенное влияние на морфологию эусоциальных насекомых (на примере *Apis mellifera*) [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Аграрная наука в инновационном развитии АПК: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Башкирского государственного аграрного университета, в рамках XXV Международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2015». БГАУ. - 2015. - С. 215-218.

Сведения о наличии аномалий глаз у медоносных пчел на территории Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Актуальные вопросы морфологии и биотехнологии в животноводстве: сб. научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора О.П. Стуловой. ФГБОУ ВПО "Самарская государственная сельскохозяйственная академия". - 2015. - С. 268-271.

Данные по аномалиям глаз рабочих особей и трутней *Apis mellifera* на территории Республики Башкортостан [Текст] / Е.М. Иванцов, Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Н.Е. Земскова // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С. 93-97.

Исследование ширины волосяной каймы на брюшке *Apis mellifera* и их морфотипов на территории южной лесостепной зоны Республики Башкортостан (метод Ф. Рутгнера) [Текст] / Е.М. Иванцов, В.Н. Саттаров, Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.97-101

Материалы по классам морфотипов *Apis mellifera* на территории Республики Башкортостан (южная лесостепная зона) / Е.М. Иванцов, Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, В.Н. Саттаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.101-105.

Оценка изменения внутритаксономической принадлежности рабочих особей *Apis mellifera* южной лесостепной субпопуляции среднерусского подвида на территории Республики Башкортостан // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.105-109.

Результаты таксономической оценки трутней *Apis mellifera* южной лесостепной субпопуляции среднерусского подвида на территории Республики Башкортостан / Е.М. Иванцов, В.Н. Саттаров, Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.109-112.

Антропогенная нагрузка как фактор появления аномалий глаз у медоносных пчел Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.76-79.

Случаи регистрации аномалий крыльев рабочих особей *Apis mellifera* на территории самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.79-83.

Анализ морфометрических признаков рабочих особей *Apis mellifera* в сухостепной зоне Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.83-86.

Практико-теоретические рекомендации по сохранению Самарской популяции среднерусского подвида медоносной пчелы (Самарская область) [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.86-90.

Дополнительные сведения о численном составе представителей отряда перепончатокрылые на территории Самарской области (на примере медоносных пчел) [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.90-93.

Анализ фактов, определяющих изменения локальной популяции среднерусского подвида медоносной пчелы на территории Республики Башкортостан [Текст] / Л.Ф. Биглова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.34-38.

Апробация эпидемиологического типа исследования «случай-контроль» при идентификации аномалий жилок крыльев *Apis mellifera* [Текст] / Л.Ф. Биглова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.38-42.

Результаты исследований трансформации морфотипной структуры *Apis mellifera mellifera* L. на территории Республики Башкортостан (лесостепная зона) [Текст] / Л.Ф. Биглова, Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, В.Н. Саттаров, Н.Е. Земскова // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.42-46.

Некоторые сведения по лесостепной популяции трутней *Apis mellifera* Башкортостана [Текст] / Л.Ф. Биглова, В.Н. Саттаров, Г.Н. Шакирова, Н.Ф. Мухаметова, В.Р. Туктаров // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.46-49.

Предварительные данные о некоторых вредителях (тип *Arthropoda*) *Apis mellifera* на территории Республики Башкортостана [Текст] / Н.Ф. Мухаметова, Г.Н. Шакирова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, Г.М. Ишмурзина, М.И. Газизова // Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. – С.140-144.

Сотрудничество в области изучения медоносной пчелы: Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы и Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского [Текст] / В.Н. Саттаров, А.В. Ивашов, Т.О. Быкова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2015. - №6(61). – С.88-93.

Резерват медоносных пчел на Южном берегу Крыма [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Пчеловодство. - 2016. - №1. – С. 22-24.

Морфометрический анализ пчел сухостепной зоны Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Пчеловодство. - 2016. - №5. – С. 19-20.

Медоносные ресурсы Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров // Пчеловодство. - 2015. - №6. – С. 20-22.

Морфометрический анализ пчел *Apis mellifera* лесостепной зоны Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров // Пчеловодство. - 2016. - №8. – С. 22-24.

Саттаров В.Н., Туктаров В.Р., Мухаметова Н.Ф., Земскова Н.Е. Мониторинг аномалий цвета глаз медоносных пчел // Морфология. – 2016. – Т.149. №3. – С.181-182

Саттаров В.Н., Туктаров В.Р., Мухаметова Н.Ф., Земскова Н.Е. Морфологические особенности сочетаемости ширины волосяной каймы и морфотипов медоносных пчел // Морфология. – 2016. – Т.149. №3. – С.181-181а

Земскова Н.Е., Саттаров В.Н., Туктаров В.Р. Морфологические признаки медоносных пчел степной зоны Самарской области // Морфология. – 2016. – Т.149. №3. – С.88.

«Темная лесная пчел *Apis mellifera mellifera* L. Республики Башкортостан» / под ред. Р.А. Ильясова, А.Г. Николенко, Н.М. Сайфуллиной. – Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2016. – 321с.

Динамика морфотипной структуры трутней и аномалии цвета глаз как результат метизации пчел в Самарской области [Текст] / Н.Е. Земскова, В.Н. Саттаров, В.Р. Туктаров, А.Г. Маннапов, М.Н. Мукминов, У.Б. Мамаду // Главный зоотехник. – 2016. - №8. – С.48-56.

Участие во Всероссийских и Международных конференциях, 2013-2016 гг.:

III международная конференция «Инновационные разработки молодых ученых – развитию агропромышленного комплекса», Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 100-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РСФСР и Башкирской АССР, д.б.н., проф. П.Т. Тихонова, научно-практическая конференция с международным участием «Зоотехническая наука в условиях современных вызовов», посвященная 85-летию со дня рождения академика Л.К Эрнста и 80-летию подготовки зоотехников в Вятской государственной сельскохозяйственной академии, международная научно-практическая конференция, посвященная 85-летию БГАУ в рамках XXV Международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2015» «Аграрная наука в инновационном развитии АПК», научно-практическая конференция с международным участием «Инновационные технологии в пчеловодстве и проблемы сохранения генофонда медоносных пчел», посвященная памяти Д.Т. Шакирова (100-летие со дня рождения), международная научно-практическая конференция «Современные проблемы пчеловодства и пути их решения».

5.6. Выпускник, освоивший данную образовательную программу, готов в работе в сфере образования и науки: это различного уровня образовательные учреждения (от заведующего детским образовательным учреждением, директора школы, работника министерств и ведомств, в преподавать в школе и вузе с биологическим профилем), а также научно-исследовательские и научно-производственные учреждения. Магистры могут продолжать обучение в аспирантуре.

Составитель: руководитель ОПОП д.б.н., профессор В.Н. Саттаров
г.Уфа, 2016 г.