

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ВУЗОВ В ОБУЧЕНИИ ПРЕДМЕТА ПОЧВОВЕДЕНИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Бахтиёр Рамазонович Рамазонов

Независимый соискатель Чирчикского государственного педагогического
института Ташкентской области
ramazonov_74@mail.ru

Шавкат Шодиевич Курбонов

Преподаватель Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области (PhD)

АННОТАЦИЯ

В данной статье речь идёт о обеспечения населения нашей страны продуктами питания и какую роль играет в этом направлении предмет почвоведение и биологические основы сельского хозяйства. А также рассматриваются вопросы формирования компетенций у студентов биологического направления высших учебных заведений, для создания и усовершенствование знаний и навыков студентов перед преподавателям высших учебных заведений должны обеспечить материально-техническую базу. В статье указано что специализированная аудитория по ботанике и основам сельского хозяйства, агробиологическая станция с теплицей и приусадебным участком, натуральные объекты растительной сельскохозяйственной продукции, выращенной на агробиологической станции, гербарии, наборы различных типов почв, различных типов удобрений, семян, кормов, средств специальной химической обработки растений.

Ключевые слова: формирование компетенций, агробиологическая станция, продовольственная безопасность, глобальные экологические проблемы, хлопчатник, водные ресурсы, растениеводство, усовершенствовать, знание, навыки.

FORMATION OF COMPETENCE AMONG STUDENTS OF BIOLOGICAL DIRECTION OF UNIVERSITIES IN TEACHING THE SUBJECT OF SOIL SCIENCE AND BIOLOGICAL FOUNDATIONS OF AGRICULTURE

Bakhtiyor Ramazonovich Ramazonov,

Chirchik State Pedagogical Institute, Tashkent region - independent researcher

ramazonov_74@mail.ru

Shavkat Shodievich Kurbonov

Lecturer of the Department of Biology of Natural Science of the Chirchik State Pedagogical Institute of the Tashkent Region, Candidate of Biological Sciences, (PhD)

ABSTRACT

This article deals with the provision of the population of our country with food and what role is played in this direction by the subject of soil science and the biological foundations of agriculture. It also discusses the formation of competencies among students of biological direction of higher educational institutions, in order to create and improve the knowledge and skills of students, teachers of higher educational institutions must provide a material and technical base. The article indicates that a specialized audience for botany and the basics of agriculture, an agrobiological station with a greenhouse and a garden plot, natural objects of plant agricultural products grown at an agrobiological station, herbaria, sets of different types of soils, various types of fertilizers, seeds, feed, special chemical processing plants.

Keywords: formation of competencies, agrobiological station, food security, global environmental problems, cotton, water resources, crop production, improve, knowledge, skills.

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы обеспечения населения нашей страны продуктами питания, обеспечение продовольственной безопасности постоянно находятся в центре внимания нашего государства. Поэтому задачи устойчивого снабжения населения всеми видами продовольствия, существенное улучшение

комплексного использования природных ресурсов будут актуальными всегда. Для обеспечения продуктами питания себя и членов своих семей специалисты сельского хозяйства, проживающие в сельских поселениях, традиционно занимались и занимаются ведением личного и подсобного хозяйства. Производство продукции растениеводства во многом зависит от грамотного использования земельных ресурсов, внедрения в растениеводство и овощеводство сортов и гибридов растений, отличающихся устойчивостью к неблагоприятным погодным условиям, а также к болезням и вредителям. Производство продукции животноводства неразрывно связано со знанием породного состава, биологическими особенностями и технологией кормления сельскохозяйственных животных, обеспечением их высококачественными кормами. С учетом вышесказанного необходимо подчеркнуть, что весь этот комплекс вопросов в подсобном хозяйстве должны решать специалисты соответствующих отраслей сельскохозяйственного производства.

ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Для формирования компетенций у студентов биологического направления высших учебных заведений требуется обращать к таким вопросам, такие как: способен ли студент к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализу и оценке результатов лабораторных и полевых исследований, способны ли понимать студенты принципы устойчивости и продуктивности живой природы и пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способны к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, способны ли они применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности, владеют ли они основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений, в какой степени овладеют студенты знаниями об особенностях морфологии растений и почв, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов, понимает их роль в природе и хозяйственной деятельности человека, способны ли они объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений, животных и человек, способны ли они ориентироваться в вопросах биохимического единства

органического мира, молекулярных основах наследственности, изменчивости и методах генетического анализа, владеют ли знаниями о закономерностях развития органического мира и тогдали.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Студенты высших учебных заведений исходя из вышеуказанных сами самостоятельно могут поставить опыты над культурными, лекарственными и растений дикой флоры представляющий интерес для использования и изучение биологических свойств и особенностей этих растений. Кроме этих они должны знать обще физические, физико-механические, водные и другие свойства и типы почв. Вопросы районирование сельскохозяйственных культур и их продуктивность, рациональное использование, земельных и водных ресурсов, размещение зерновых культур в муждурьях хлопчатника, выращивание солеустойчивые многолетние, бобовые, масличные культуры и овощи на участках с низким баллом, свободных от дынь, на основе высоких агротехнических требований, чтобы предотвратить засоление, повысить плодородие и урожайность почвы, выращивание люцерны, размещение сельскохозяйственных культур.

Студенты должны знать - основные понятия, вопросы, закономерности и проблемы почвоведения, земледелия, агрохимии, растениеводство и животноводства; имена и краткие биографии выдающихся учёных; основные даты, события и достижения; основополагающие технологические процессы культивирования растений; основные приёмы разведения и содержания сельскохозяйственных животных.

Чтобы чётко и ясно овладеть этим предметом они должны уметь: установить причинно-следственные связи явлений в системах «почва-растение-почва», «почва-растение-животное-почва» - понимать роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом; провести квалификационную оценку результатов воздействия на почву, мероприятий для обеспечения высокой продуктивности растений и животных; грамотно прокомментировать основное содержание конкретных научных теорий и технологий; воспроизвести информацию о предмете обсуждения, связанном с земледелием, агрохимией, почвоведением, растениеводством, животноводством.

А также они должны владеть: комплексной оценкой процессов в почве, растительном и животном организме; методикой опыта и наблюдений, умением

описать объект, идентификацией, классификацией, культивированием изучаемых объектов; анатомическими, морфологическими, таксономическими исследованиями; самостоятельной постановки исследований в области почвоведения, земледелия, агрохимии, растениеводства, животноводства; работой с основными видами источников по изучаемой проблеме.

Кроме вышеуказанных студенты должны демонстрировать способность и готовность:

1. Студент биолого-химического профиля должен демонстрировать способность применить основные теоретические и практические навыки в области сельского хозяйства, раскрыть связь сельскохозяйственного производства с наукой.

2. Студент должен проявить способность к овладению умениями и навыками в выращивании важнейших сельскохозяйственных растений, познать особенности роста и развития их основного видового состава.

3. Способных осуществлять профессиональную ориентацию школьников на сельскохозяйственное производство.

4. Готовность широко использовать в процессе обучения наглядный опыт и эксперимент.

5. Способность применять получаемые им знания в последующей работе в процессе преподавания биологических дисциплин, проведении курсов и факультативов, профессиональной ориентации школьников.

Для создания и усовершенствование знаний и навыков студентов перед преподавателям высших учебных заведений поставлены очередь актуальные проблемы – они должны обеспечить материально-техническую базу. Для этого требуется специализированная аудитория по ботанике и основам сельского хозяйства, агробиологическая станция с теплицей и приусадебным участком, натуральные объекты растительной сельскохозяйственной продукции, выращенной на агробиологической станции, гербарий, наборы различных типов почв, различных типов удобрений, семян, кормов, средств специальной химической обработки растений. Набор муляжей различных пород сельскохозяйственных животных, плодов и корнеплодов сельскохозяйственных растений, мультимедийное оборудование, электронные тестовые задания по проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов, мультимедийный курс лекций, перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном для освоения дисциплины, и способы их применения: компьютерное и мультимедийное оборудование; приборы и

оборудование учебного назначения; пакет прикладных обучающих программ; видео-аудиовизуальные средства обучения; электронная библиотека курса; ссылки на интернет-ресурсы; база данных литературы и источников различной степени детализации; библиотеку печатных изданий.

ВЫВОДЫ

Исходя из вышеуказанных можно сделать такой вывод, что на данный момент студенты биологического направления высших учебных заведений должны овладеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений, в какой степени овладеют студенты знаниями об особенностях морфологии растений и почв, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов, понимать их роль в природе и хозяйственной деятельности человека. В нашей стране почти 60% населения проживает в сельской местности, в основном выращивают зерновые и другие сельскохозяйственные культуры. Одной из самых актуальных задач сегодня является удовлетворение растущих потребностей населения в продуктах питания, для этого требуется повышение плодородия почв с целью обеспечения невысокой стоимости продуктов на рынках. Для выращивания экологически чистых, качественных урожаев сельскохозяйственных культур, предмет почвоведение и биологические основы сельского хозяйства имеет большое практическое и научное значение.

REFERENCES

1. Mutalov K.A., Ramazonov B.R. Tuproqshunoslik va qishloq xo'jaliginin biologik asoslari fanini ma'ruza matni. Chirchiq – 2019. 296-bet.
2. Рамазонов, Б. Р. (2017). НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПУСТЫНИВАНИЯ. In *СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ* pp. 117-120).
3. Рамазонов, Б. Р. (2018). РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР ОСУЩЕННОГО ДНА АРАЛЬСКОГО МОРЯ. In *Современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования* (pp. 716-719).

4. Алимова, Х. Б., & Рамазонов, Б. Р. ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ ЁРДАМИДА МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ. ARES jurnali.
5. Ramazonov, V. R., & Kuziev, R. K. (2020). Soils of the dried part of the aral sea and problems of desertification. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(6), 565-577.
6. Рамазонов, Б. Р. ОРОЛ БЎЙИ ХУДУДЛАРИ ЎСИМЛИК ҚОПЛАМИНИНГ ҚИСҚАЧА ТАВСИФИ. ARES jurnali.
7. Баракаевич, Қ. С., Рамазонов, Б. Р., & Журакулович, Х. Р. (2020). СУВ РЕСУРСЛАРИНИНГ ТАНҚИСЛИГИ–ГЛОБАЛ ЭКОЛОГИК МУАММО. *Биология ва экология электрон журналы*, 4(2).
8. Муталов, К. А., Рамазонов, Б. Р., & Гулматова, М. К. (2020). КЕЙРЕУКОВАЯ ФОРМАЦИЯ ЮГО-ЗАПАДНОГО КЫЗЫЛКУМА. *Биология ва экология электрон журналы*, 4(2).
9. Рамазонов, Б. Р., Рахимов, А. К., & Муталов, К. А. (2020). РАЙОНИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР НА ТЕРРИТОРИЯХ ПРИАРАЛЬЯ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И УЛУЧШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АРАЛЬСКОГО РЕГИОНА. *Биология ва экология электрон журналы*, 4(2).
10. Ramazonov, V. R., Mutalov, K. A., Fayziev, V. B., & Koraev, S. B. (2019). MORPHOGENETIC CHARACTERISTICS AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF TAKYR AND MEADOW SOILS OF THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN (ON THE EXAMPLE OF SOILS OF CHIMBAY DISTRICT) MORPHOGENETIC CHARACTERISTICS AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF TAKYR AND MEADOW SOILS OF THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN (ON THE EXAMPLE OF SOILS OF CHIMBAY DISTRICT). *Journal of Critical Reviews*, 7(5), 2020.
11. Бахтиёр Рамазонович Рамазонов СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ И ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬ В НИЖНЕ АМУДАРЬИНСКОМ РЕГИОНЕ // Academic research in educational sciences. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/celskohozyaystvennyye-kultury-i-ih-produktivnost-v-nizhne-amudarinskom-regione> (дата обращения: 08.04.2021).