

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленности – ботаника, очной и заочной формы обучения

Структура основных программных документов, входящих в состав ОПОП ВО:

1. Описательная часть ОПОП ВО ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника.

2. Приложение 1. Календарный учебный график по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника, набор 2017 г.

Приложение 2. Учебные планы по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника, набор 2017 г.

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, учебной и производственной практик, ГИА по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника.

Приложение 4. Состояние кадрового обеспечения образовательного процесса по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника.

Приложение 5. Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой или иными информационными ресурсами по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленности – ботаника.

Приложение 6. Сведения об обеспеченности образовательного процесса материально-технической базой по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника.

Приложение 7. Матрица компетенций по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленности – ботаника.

Изучение данных материалов позволяет говорить об их соответствии современным требованиям и о высоком уровне подготовки кадров высшей квалификации.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая Воронежским государственным аграрным университетом по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленности – ботаника, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 30 июля 2014 г., № 871 (редакция от 30 апреля 2015 г.).

Основная профессиональная образовательная программа ВО по направлению подготовки 06.06.01–Биологические науки, направленности – ботаника представляет совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов, фонды оценочных средств

аудиторной и самостоятельной работы аспирантов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы педагогической и научно-исследовательской практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Миссия ОПОП по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 30 июля 2014 г. № 871 (редакция от 30 апреля 2015 г.). Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника реализуется с учетом характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы и потребностей рынка труда.

Цели ОПОП по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника.

1. В области воспитания – развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их успешной социализации в обществе и самореализации в различных сферах жизнедеятельности, творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности.
2. В области обучения – формирование общекультурных (универсальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций для успешной практической деятельности.
3. В области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу – владение современными методами и методологией при работе с биологическими системами различных уровней организации, умение эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ, знание основных принципов мониторинга биологических объектов, способность к их критическому анализу и использованию на практике.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв; биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

Виды профессиональной деятельности выпускника. Выпускники по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

Компетенции выпускника по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО.

Код	Содержание	Планируемые результаты освоения ОПОП		
		Знать:	Уметь:	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	современные научные достижения в области ботаники, новые направления в решении исследовательских и практических задач ботаники	генерировать и решать новые идеи и задачи при выполнении научных исследований в области ботаники	иметь навыки решения задач в междисциплинарных областях
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	основные направления, проблемы и методы ботаники, популяционной биологии и экологии растений, содержание современных дискуссий по проблемам ботанической науки	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам ботанической науки	приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок	готовить предложения к портфелю проектов по направлению деятельности и заявки на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности	взаимодействия с субъектами внешней среды для реализации текущей деятельности
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном язы-	следовать основным нормам, принятым в научном общении на иностранном и госу-	анализа научных текстов, критической оценки эффективности различных мето-

	на государственном и иностранном языках	ках, стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	дарственном языке	дов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, иметь навыки владения различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранных языках
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей	понятийным аппаратом современной сельскохозяйственной науки: ставить и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	требования и методологию проведения полевых, вегетационных и лабораторных опытов	закладывать и проводить полевые, вегетационные и лабораторные опыты	проведения геоботанических описаний, популяционного анализа, гербаризации и микроскопирования растительных образцов
ОПК	готовностью к пре-	современные обра-	выбирать совре-	иметь навыки

-2	подавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	звательные технологии, используемые в рамках преподавания дисциплины агрохимической направленности; основные методы и средства обучения, рекомендуемые к использованию в рамках преподавания дисциплин агрохимической направленности	менные образовательные технологии, методы и средства обучения с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования	владения современными образовательными технологиями, методами и средствами обучения
ПК-1	способностью владеть современной методологией при работе с биологическими системами различных уровней организации	жизненные формы растений и специфику ботанических объектов; роль растительных организмов в формировании биосферы	дифференцировать методики ботанических исследований применительно к различным уровням организации объектов исследования.	владеть методами сбора и фиксации растительного материала.
ПК-1	готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов	методологические подходы к моделированию и проектированию сортов	моделировать сорта основных сельскохозяйственных культур с учетом требований почвенно-климатической зоны	моделирования и проектирования сортов сельскохозяйственных культур применительно к зоне возделывания
ПК-2	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ	основные концептуальные подходы к изучению растений на разных уровнях организации живых систем.	использовать методы микроскопирования, описывать, определять и гербаризировать растения, проводить геоботанические исследования, картографирование территории, составлять спектры жизненных форм растений, производить филогенетический анализ групп растений.	работы с современными приборами и оборудованием (микроскопы, GPS-навигаторы, программное обеспечение и т.п.).

ПК-3	знанием основных принципов мониторинга биологических объектов, способностью к их критическому анализу и использованию на практике	систематику растений ЦЧР, их фенологию, экологию, распространение, статус редкости и хозяйственное значение.	определять по внешним признакам растения в различных сообществах и местобитаниях, пользуясь определителем; выявлять в природных условиях фенофазу и период онтогенетического развития особей, их приуроченность к условиям среды	владеть методами заготовки лекарственного растительного сырья; определять типы популяционного поведения у растений разных жизненных форм; составлять шкалы растительности по экологическим критериям
ПК-4	способностью генерировать новые идеи, организовывать и проводить научные исследования в области ботаники и адаптировать результаты исследований к требованиям практической деятельности, в том числе в агропромышленном производстве	строение растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, принципы функционирования популяций отдельных видов и растительных сообществ.	анализировать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации агропромышленному производству	проведения комплексных ботанических исследований в природных сообществах и агроценозах; выявления степени антропогенного влияния на агро- и фитоценозы

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится обучающийся, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Представленная на рецензирование ОПОП ВО предусматривает организацию учебного процесса на основе внедрения инновационных педагогических технологий, обеспечивающих подготовку выпускников, в том числе владеющих иностранными языками.

Предусмотренное широкое применение интерактивных методов обучения, включая работу в мини-группах, составление кластеров, проведение коллоквиумов, деловых игр, мини-конференций, способствует развитию у будущих специалистов профессиональных компетенций, навыков к самообразованию, развитию творчества, аналитических способностей, навыков принятия решения и умения нести ответственность. В целом программа нацелена на воспитание личности, владеющей культурой мышления и способной максимально реализовать свой профессиональный потенциал в современной биологической науке.

Фонд оценочных средств для обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 –Биологические науки, направленности – ботаника включает в себя компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплин и практик учебного плана, а так же государственной итоговой аттестации; формы контроля формирования компетенций, показатели и критерии оценки результатов обучения; контрольно-измерительные материалы для промежуточного контроля, критерии оценивания и учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. В целом представленный фонд оценочных средств обучения соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО.

Заключение

В целом основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая Воронежским государственным аграрным университетом им. императора Петра 1 по направлению подготовки 06.06.01– Биологические науки, направленности – ботаника отвечает требованиям ФГОС ВО, имеет комплексный и целевой подход для подготовки кадров высшей квалификации, обладающих необходимыми профессиональными навыками и компетенциями, востребованными в дальнейшей профессиональной деятельности исследователя, преподавателя-исследователя.

Зав. кафедрой ботаники и микологии

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»,
доктор биол. наук, профессор

В.А. Агафонов

