

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования
направления подготовки 35.04.04. «Агрономия»,
направленность «Селекционно-генетические методы улучшения растений»,
разработанную в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» и уровню высшего образования магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России № 708 от 26.07.2017г.

Образовательная программа, разработанная ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, представленных в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов, с учетом отраслевых потребностей и рекомендаций учебно-методического объединения по агрономическому образованию.

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки «Агрономия» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной Образовательной программы регламентируются:

- учебным планом с учетом его направленности («Селекционно-генетические методы улучшения растений»);
- рабочими программами учебных дисциплин;
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;
- программами производственных практик;
- годовым календарным учебным графиком;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Учебный план по направлению 35.04.04 «Агрономия» соответствует требованиям ФГОС. В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин основной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, типов производственных практик, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоемкость в зачетных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Объем в зачетных единицах по циклам дисциплин и практикам соответствует требованиям ФГОС.

Направленность образовательной программы «Селекционно-генетические методы улучшения растений» конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки 35.04.04 «Агрономия» путем ориентации ее на области и сферы профессиональной

деятельности выпускников, на типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Область и сфера профессиональной деятельности:

- 01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

- 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический;

- научно-исследовательский.

Задачи профессиональной деятельности производственно-технологического типа:

1) разработка и реализация селекционных программ на основе инновационных направлений, повышающих эффективность селекции, включающих геномику, феномику, биоинформатику, искусственный интеллект и машинное обучение, робототехнику и автоматизацию для устойчивого развития агропромышленного комплекса и сельских территорий России и достижения целевых показателей программы импортозамещения;

2) оценка и прогноз объемов производства семян сельскохозяйственных растений исходя из потребностей рынка, складывающейся конъюнктуры и достижения технологического суверенитета страны;

3) оптимизация формирования и динамики сортимента сельскохозяйственных культур в структуре севооборотов сельскохозяйственных организаций;

4) программирование сортимента и объемов семян сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий с учетом ресурсного обеспечения производственного процесса;

5) использование методов цифровизации для улучшения эффективности блоков селекционной программы и организации устойчивого семеноводства сельскохозяйственных растений с учетом почвенно-климатических условий;

6) разработка направлений биофортификации в рамках селекционных программ для управления качеством и безопасностью сортимента и семенного материала;

7) определение направлений совершенствования и повышения эффективности селекционных программ на основе последних научных достижений, передового отечественного и зарубежного опыта;

8) определение потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения селекционно-семеноводческого комплекса;

9) развитие маркетинговых активностей, организация и проведение демо-посевов, навыки продвижения пакетных предложений;

10) защита прав интеллектуальной собственности селекционных достижений.

Задачи профессиональной деятельности научно-исследовательского типа:

1) сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области селекции и семеноводства, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур;

2) разработка методик планирования, оптимизации и проведения экспериментов, освоение новых методов исследования;

3) организация проведения экспериментов (полевых и лабораторных опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) при создании и воспроизводстве сортов и гибридов;

4) обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, в том числе больших объемов данных с помощью нейросетей и искусственного интеллекта, анализ и интерпретация результатов экспериментов;

5) подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных и исследования рынка;

6) создание моделей сортов с учетом потребностей участников производственно-сбытовой цепочки и прогноза развития внутреннего и внешнего рынков;

7) подготовка научно-технических отчетов, обзоров, и презентаций научных публикаций по результатам выполненных исследований, развитие навыков выступлений;

8) организация консультационной поддержки по инновационным технологиям в генетике, селекции и семеноводстве.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

– сортимент полевых культур, генетические коллекции растений, селекционная программа, методы биотехнологии, семеноводство, агрогенетика, вредные организмы и природа устойчивости к ним, категории качества и безопасности.

В фондах оценочных средств (ФОС) учебных дисциплин и практик разработаны индикаторы достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и практикам включает в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций; описание шкал оценивания; типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов направлены на закрепление изученного материала, формирование связи между изучаемыми дисциплинами.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации направлен на установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям ФГОС и ОП ВО Университета по соответствующему направлению подготовки, а также на установление уровня достижения планируемых результатов освоения образовательной программы. Он включает в себя перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; описание критериев оценивания компетенций; шкалу оценивания; контрольные вопросы.

В соответствии с ФГОС ВО подготовки магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения студентами ОП ВО. При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных ФГОС ВО по направлению 35.04.04 «Агрономия».

В структуре ФОС прослеживаются содержательные связи универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с их индикаторами достижения в контексте требований к результатам подготовки по образовательной программе.

Контрольно-измерительные материалы соответствуют обязательному минимуму содержания ФГОС ВО по данному направлению, обеспечивают проведение итоговой аттестации обучающихся, дают возможность определить соответствие студентов конкретной квалификационной характеристике.

Фонд оценочных средств по образовательной программе 35.04.04 «Агрономия» является полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО, обеспечивает решение оценочной задачи соответствия универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника этим требованиям.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, разработанных образовательной организацией самостоятельно, т.к. примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия в реестре отсутствует.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 60 процентов от общего объема программы магистратуры (60% по ФГОС).

В Университете созданы возможности для обеспечения обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. В читальных залах оборудованы рабочие места со специальным техническим оборудованием и программным обеспечением, предоставляющим пользователям с нарушениями зрения доступ к текстовой информации с помощью синтезатора речи. Для компьютерных клавиатур приобретены накладки со шрифтом Брайля. Кроме того, создана версия сайта Библиотеки для слабовидящих, разработан и реализуется порядок обеспечения печатными изданиями обучающихся с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Реализация ОП ВО обеспечивается доступом каждого обучающегося в течение всего периода обучения к библиотечному фонду, сформированному в соответствии с полным перечнем дисциплин ОП ВО, включающему документы, имеющиеся в Библиотеке, а также электронные образовательные ресурсы удаленного доступа, право пользования которыми определяется договорами.

Учебно-методическое обеспечение ОП ВО направления подготовки 35.04.04 «Агрономия» в полном объеме содержится в рабочих программах и фондах оценочных средств дисциплин (модулей), практик и итоговой аттестации. Эти документы обеспечивают необходимый уровень и объем образования, включая самостоятельную работу обучающихся, а также предусматривают контроль качества освоения обучающимися ОП ВО в целом и отдельных ее компонентов.

Кадровое обеспечение образовательного процесса по направлению подготовки бакалавра 35.03.04 «Агрономия» соответствует требованиям ФГОС. Реализация программы магистратуры «Селекционно-генетические методы улучшения растений» обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, доктором сельскохозяйственных наук, профессором Гончаровым Сергеем Владимировичем, имеющим опыт руководящей работы в инновационных селекционно-семеноводческих предприятиях-лидерах рынка, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных

и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Библиотечные ресурсы ВГАУ включают достаточное количество экземпляров литературы: учебных пособий и учебников. Библиотечный фонд укомплектован периодическими изданиями. Все дисциплины обеспечены электронными учебниками и учебными пособиями, находящимися в свободном доступе для студентов в сети Internet.

Материально-техническая база для подготовки магистров по направлению 35.04.04 «Агрономия» соответствует требованиям ФГОС. Лаборатории и учебные кабинеты имеют все необходимое оборудование, требуемое для изучения учебных дисциплин, прохождения учебных практик. Мультимедийное оборудование размещено в лекционных аудиториях и учебных лабораториях.

Структура и содержание Образовательной программы высшего образования, учебного плана, рабочих программ по дисциплинам учебного плана, обеспеченность учебниками и учебными пособиями, уровень квалификации профессорско-преподавательского состава, его педагогический и научный потенциал, материальная обеспеченность учебного процесса, уровень требований к итоговым государственным экзаменам и выпускным квалификационным работам, качество знаний обучающихся и выпускников позволяют считать, что реализуемая основная образовательная программа 35.04.04 «Агрономия» направленность «Селекционно-генетические методы улучшения растений» соответствует требованиям ФГОС ВО и обеспечивает высокий уровень качества подготовки специалистов.

Цели образовательной программы и ожидаемые результаты обучения четко соответствуют целям и задачам образовательной организации.

В целом считаю, что разработанная образовательная программа высшего образования направления 35.04.04 «Агрономия», направленность «Селекционно-генетические методы улучшения растений» должна быть рекомендована для реализации в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.

Заведующий отделом селекции и семеноводства
рапса Липецкого НИИ рапса - филиала ФГБНУ ФНЦ
"ВНИИМК им. В.С.Пустовойта",
член-корреспондент РАН,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



В.В. Карпачёв