

## ОТЗЫВ

на образовательную программу высшего образования по направлению

подготовки магистратуры

06.04.01 Биология

направленность «Физиология растений и экология почв»

Образовательная программа «Физиология растений и экология почв» представляет собой комплект документов, который содержит общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и практик, фонды оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также программу государственной итоговой аттестации.

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2020 года № 934 (далее - ФГОС ВО).

В общей характеристике образовательной программы представлена информация об объеме образовательной программы, формах, сроках обучения и квалификации выпускника, освоившего образовательную программу, дана характеристика направления, с учетом направленности образовательной программы, описаны области, сферы и виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры. Основной упор при реализации образовательной программы, данной направленности сделан на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности, решение основных задач которого отвечает запросам ведущих работодателей Пермского края: Института экологии и генетики микроорганизмов Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения РАН, ФГБНУ «Пермский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», ООО Центр

исследований и сертификации «Федерал», Экспертно - криминалистический центр ГУ МВД России по Пермскому краю. ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», Пермское НПО Биомед филиал АО НПО Микроген, АО «Медиосорб», Филиал ООО «Нестле» в Перми и др.

Содержание программы ориентировано на указанный вид профессиональной деятельности. В ходе освоения образовательной программы обучающиеся получают умения самостоятельно ориентироваться в выборе и обосновании цели исследования, получают навыки организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью программы магистратуры; обучаются формулировать новые задачи, возникающие в ходе исследования; получают необходимые знания, умения и навыки проведения лабораторного исследования и постановки эксперимента.

В образовательной программе приведен перечень формируемых в ее рамках универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В образовательной программе «Физиология растений и экология почв» представлены следующие профессиональные компетенции:

ПК.1 Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок.

Компетентностный подход, отраженный в образовательной программе, позволяет получить необходимый набор знаний профессиональных умений и навыков, востребованных на рынке труда. Подходы к разработке образовательных программ меняются в связи с изменением профессиональных стандартов, постоянно корректируется содержание подготовки выпускников с учетом мнения работодателей, занимающихся

различными видами профессиональной деятельности.

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает три блока: Блок 1. «Дисциплины (модули)», Блок 2. «Практики, в том числе, научно-исследовательская работа (НИР)», Блок 3. «Государственная итоговая аттестация», который включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена. Программа содержит базовую часть и часть формируемую участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины.

Блок дисциплин образовательной программы формирует весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Качество содержательной составляющей образовательной программы не вызывает сомнений. Предложенные для освоения дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как: механизмы адаптации растений к неблагоприятным условиям природно-техногенной среды обитания, повышение устойчивости растений к загрязнению, болезням и вредителям, повышения продуктивности растений, развития биотехнологии в производстве фитопродукции, получение биологически активных кормов, повышение плодородия и охрана почв. В целом, содержание образовательной программы соответствует компетентностной модели выпускника. Рабочие программы дисциплин наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др. При реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущей и промежуточной аттестации: устное собеседование, публичные выступления и защиты, письменные работы, тесты, рефераты и др., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Учет требований работодателей при формировании программ дисциплин и практик является неоспоримым преимуществом данной Образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся. С этой целью в образовательную программу включены различные виды практик: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная практика, учебная практика (Ознакомительная), а также научно-исследовательская работа (НИР). Содержание практик позволяет сформировать практические навыки обучающихся в заявленной программой области профессиональной деятельности.

При разработке фондов оценочных средств, в качестве планируемых результатов обучения учтены все знания, умения и навыки, получаемые обучающимися в результате освоения дисциплин и практик, что позволяет установить уровень сформированности компетенций, в том числе связанных с основными задачами их будущей профессиональной деятельности. Положительную экспертную оценку работодателей получила система оценки и контроля сформированности компетенций у обучающихся.

В заключении отметим, что образовательная программа «Физиология растений и экология почв» направлена на формирование не только профессиональных, но и коммуникативных умений и навыков, управленческих способностей, умений работать в команде, развивает навыки самоорганизации, системного и критического мышления, содержит дисциплины, направленные на освоение иностранных языков. Совокупность компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивает выпускнику способность осуществлять свою будущую профессиональную деятельность. Образовательная программа отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

Федеральное государственное  
учреждение «Федеральный  
исследовательский центр  
«Фундаментальные основы  
биотехнологии» Российской  
академии наук»

*Звягильская*

гл.н.с.  
д.б.н  
профессор  
Звягильская Р.А.

