Аннотация

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

При реализации ОП аспирантуры по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство и профилю подготовки06.01.01- Общее земледелие, растениеводство предусматривается прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика).

Цели практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики):

– Формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам аспирантских программ.

– Овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки.

– Сбор фактического материала для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) основаны на характеристиках будущей профессиональной деятельности аспирантов в соответствии с ФГОС ВО.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП аспирантуры. Прохождению данной практики должно предшествовать освоение аспирантами дисциплин обязательной и вариативной частей ОПОП.

Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) направлено на формирование у аспирантов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Код компетенции	Содержание формируемых компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
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 исследования в области сельского хозяйства по профилю общее земледелие, растениеводство	анализировать и критически оценивать современные научные исследования в области сельского хозяйства по общему земледелию и растениеводству.	навыками генерирования новых идей при решении исследовательских задач в области сельского хозяйства по общему земледелию и растениеводству.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	методологию и методику проведения комплексных исследований по агрономии, в том числе по общему земледелию, растениеводству, агрохимии и другим смежным дисциплинам	проектировать и осуществлять комплексные исследования в полевых, вегетационных, производственных опытах на основе целостного системного научного подхода.	навыками осуществления комплексных исследований по агрономии по вопросам общего земледелия, растениеводства.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Концептуальные основы, специфику работы российских и международных научно-исследовательских коллективов.	Системно решать научные и научно-образовательные задачи в рамках работы научно исследовательского коллектива.	Методами организации и управления работой научно-исследовательского коллектива.
ОПК-1	Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства	методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, в частности общего земледелия, растениеводства, технологий производства продукции растениеводства.	современными методиками проведения исследований в области сельского хозяйства, в частности в земледелии, растениеводстве, агрохимии, защиты растений, технологий производства продукции растениеводства.	методологией научных исследований в области сельского хозяйства, в частности методикой теоретических и экспериментальных исследований в земледелии, растениеводстве, технологий производства продукции

	территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции.			растениеводства, а также в агрохимии и защите растений.
ОПК-2	Владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с применением новейших информационно-коммуникационных технологий.	методику закладки и проведения полевых и лабораторных исследований в области агрономии, в частности по общему земледелию, растениеводству, агрохимии, защите растений, технологии производства продукции растениеводства, а также новейшие информационно-коммуникационные технологии.	разработать методическую программу проведения полевых и лабораторных исследований в области агрономии, в частности по общему земледелию, растениеводству, агрохимии, зашиты растений, технологий производства продукции растениеводства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	навыками проведения полевых и лабораторных исследований в области агрономии, в частности по общему земледелию, растениеводству, агрохимии, защиты растений, технологий производства продукции растениеводства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-3	Способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	новейшие достижения науки и техники в области агрономии, в частности общего земледелия, растениеводства, защиты растений, агрохимии и других смежных дисциплин, особенности патентной проработки тем, авторские права.	корректировать методику научных исследований с учетом новейших достижений мировой и отечественной науки и техники в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства продукции растениеводства.	навыками разработки новых методов исследований и их применение в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики полевых культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства продукции растениеводства с учетом соблюдения авторских прав.
ОПК-4	Готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений,	Сущность, принципы и виды организации как функции управления.	Организовывать работу коллектива на решение задачи.	Технологией организации работы исследовательского коллектива.

	селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции			
ПК-1	Владение методами программирования урожаев полевых культур, оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции агротехнологий в различных погодных условиях.	Особенности биологии и технологии возделывания растений полевой культуры, высокопродуктивных сортов и гибридов; критические периоды по отношению к основным жизненно важным факторам (теплу, влаге, свету, минеральной пище), методику расчета климатически обеспеченных уровней урожайности, вынос питательных веществ на 1 тонну основной продукции и соответствующее количество побочной, коэффициенты использования питательных веществ из почвы и удобрений.	Определять климатически обеспеченные уровни урожайности, показатели климатической обеспеченоти урожаев, рассчитывать дозы удобрений на запрограммированные уровни урожаев разных полевых культур, составлять модели посевов и разрабатывать запрограммированную технологию возделывания.	Методами программирования и прогнозирования урожайности, методиками расчета уровней урожайности по показателям климатической обеспеченности, методикой расчета доз удобрений на запрограммированный урожай полевых культур.
ПК-2	Способность использования инновационных достижений в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации высокоинтенсивных, экологически безопасных, экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.	Цели, задачи, сущность и этапы освоения высоких, интенсивных, нормальных, экологически безопасных технологий возделывания; новейшие достижения науки и практики в области разработки инновационных технологий.	Разрабатывать высокие, интенсивные, нормальные, экологически безопасные экономически эффективные технологии и применять в них новейшие достижения мировой науки и техники; составлять модели высокопродуктивных посевов.	Наиболее совершенными способами проведения технологических приемов возделывания полевых культур, методикой разработки технологических схем и карт различных технологий современными инновационными технологиями возделывания полевых культур.
ПК-3	Способность оценить пригодность земель для возделывания	Агроэкологические требования культурных растений к условиям	Регулировать условия жизни растений и пользоваться	Законами земледелия и знаниями и методами регулирования

	сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции	их произрастания и оптимизации условий жизни сельскохозяйственных растений, а также законы земледелия.	современными способами воспроизводства плодородия почвы.	условий жизни растений, а также способами воспроизводства показателей почвенного плодородия.
ПК-4	Готовность к самостоятельному проектированию и организации проведения исследований в полевых, вегетационных опытах и в строго контролируемых условиях с использованием нетрадиционных материалов и методов при выращивании полевых культур и производстве продукции растениеводства, а также высокоточных приборов и оборудования при анализе качества получаемой продукции и показателей плодородия почв	методологию и методику закладки и проведения полевых, вегетационных опытов, полевых и лабораторных исследований, в том числе с использованием нетрадиционных материалов и методов при выращивании полевых культур и производства продукции растениеводства, а также высокоточных приборов и оборудования при анализе качества полученной продукции и показателей плодородия почвы.	самостоятельно выбрать тему исследований, разработать методическую программу проведения исследований в полевых, вегетационных опытах и в строго контролируемых условиях с использованием нетрадиционных материалов и методов при выращивании полевых культур и производстве продукции растениеводства, а также высокоточных приборов и оборудования при анализе качества получаемой продукции и показателей плодородия почв	навыками самостоятельного проектирования и организации проведения исследований в полевых, вегетационных опытах и в строго контролируемых условиях с использованием нетрадиционных материалов и методов при выращивании полевых культур и производстве продукции растениеводства, а также высокоточных приборов и оборудования при анализе качества получаемой продукции и показателей плодородия почв

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Продолжительности практики в неделях – 2 (при очном и заочном обучении). Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) проводится в структурных подразделениях вуза и базах практики (организациях, предприятиях и учреждениях, ведущих научно-исследовательскую деятельность), где возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением научно-квалификационной работы (диссертации).

Оценкой результатов прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) является зачет. Практика оценивается научным руководителем на основе письменного отчёта, составляемого аспирантом.

Критериями оценки научно-исследовательской практики аспиранта являются:

- степень выполнения предусмотренных программой практики и индивидуальным планом заданий;
- уровень овладения общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, установленными ФГОС ВОпо соответствующему направлению и программой практики;
- качественное выполнение письменного отчета по итогам практики;
- итоги устной защиты отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практике).