

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
П.Н. Вылегжанин
«*12*» *апреля* 2021 г.



Аннотации к рабочим программам практик

Направление подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Направленность (профиль) программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Киров 2021

Аннотация к рабочей программе педагогической практики
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	подготовка аспиранта к ведению образовательной деятельности в своей профессиональной области; формирование умений, связанных с педагогической деятельностью, овладением основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельного ведения учебно-воспитательной и преподавательской работы, в том числе – функциями проектирования, конструирования и организации учебного процесса.
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.01(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем (высшем) уровне образования и при изучении следующих дисциплин: история и философия науки, психология высшей школы, логика и методология научного познания, методы групповой психотерапии для лиц с ограниченными возможностями здоровья, педагогика высшей школы, информационные технологии в науке и образовании, научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, технологии и средства механизации сельского хозяйства, эксплуатация машин и оборудования (оптимизация технологий и машин в животноводстве), диагностика и техническое обслуживание машин.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	технологии и средства механизации сельского хозяйства
2.2.2	научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта
2.2.3	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
2.2.4	Государственная итоговая аттестация
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
ОПК-4: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
ПК-4: способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке
3.1.2	этические нормы, которыми необходимо руководствоваться в профессиональной деятельности
3.1.3	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
3.1.4	нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров

3.1.5	организацию и реализацию образовательного процесса в рамках образовательной программы, реализацию образовательного процесса по отдельным дисциплинам образовательной программы и контроль результатов обучения по итогам образовательной программы
3.2	Уметь:
3.2.1	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; общаться на заданную научную тему в соответствии с ситуацией
3.2.2	осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально- ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
3.2.3	формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей
3.2.4	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров
3.1.5	планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках; навыками реферирования и анализа научного текста и выражает личное мнение по предложенной теме научного исследования, приводя весомые доказательства из других областей знания
3.3.2	навыками использования этических норм для анализа моральных проблем и ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности
3.3.3	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально- личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
3.3.4	технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования
3.1.5	способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы

Аннотация к рабочей программе научно-исследовательской практики
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	повышение квалификации аспиранта, закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом, получение и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, знакомство с циклом и порядком проведения научно-исследовательских работ, а также использование результатов научно-исследовательских работ для уточнения и выполнения темы диссертационного исследования.
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.02(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем (высшем) уровне образования и при изучении следующих дисциплин: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, технологии и средства механизации сельского хозяйства, эксплуатация машин и оборудования (оптимизация технологий и машин в животноводстве), диагностика и техническое обслуживание машин.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
2.2.1	Государственная итоговая аттестация
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе 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	
УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
ОПК-1: способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	
ОПК-2: способность подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	
ОПК-3: готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	
ПК-1: способностью исследовать технологии и технические средства воздействия на среду и объекты в сельскохозяйственном производстве	
ПК-2: способностью разрабатывать и совершенствовать технологии, процессы и технические средства механизации животноводства с целью повышения качества, производительности труда, ресурсосбережения и экологической безопасности окружающей среды в сельскохозяйственном производстве	
ПК-3: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области технологии и средств механизации сельского хозяйства с использованием современных методов исследования	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

3.1.2	методы научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира
3.1.3	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; лексико-грамматического материала на иностранном языке и терминологии в соответствии с выбранным направлением специальности на иностранном языке
3.1.4	методы математического моделирования и проектирования технологических процессов
3.1.5	основные требования к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций
3.1.6	состояние вопроса и проблемы в исследуемой области
3.1.7	методы обоснования потребного количества средств ТО; направления совершенствования средств механизации производственных процессов в животноводстве; проблемы, состояние и направления развития технологий и технических средств для сельскохозяйственного производства; современную методологию проведения научных исследований и экспериментов, анализа технологий и технических средств технического обслуживания в сельском хозяйстве; современную технологию поиска и обработки информации, а также требования, предъявляемые к качеству, полноте и достоверности источников информации, используемой в научных исследованиях
3.1.8	пути повышения качества животноводческой продукции, экономии материальных и технических средств; способы использования типовых технологий возделывания и уборки сельскохозяйственных культур на различные цели; новые эффективные технологические процессы, их возможности, методы моделирования, расчета и оптимизации операций для разработки энергосберегающих технологий и технических средств в сельском хозяйстве
3.1.9	состояние и направление развития научно-технического прогресса в области механизации животноводства; пути повышения качества сельскохозяйственной продукции, повышения производительности и ресурсосбережения эффективной эксплуатации машин и оборудования экономии материальных и технических средств; основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
3.2.2	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
3.2.3	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом; строить монологическое высказывание по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения информации, доклада)
3.2.4	применять математические методы моделирования для решения практических задач
3.2.5	представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета
3.2.6	подготавливать, докладывать и защищать результаты выполненной научной работы
3.2.7	производить теоретический анализ рабочего процесса машин и технических средств механизации производственных процессов; докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы
3.2.8	давать технико-экономическую и энергетическую оценку эффективности полученных результатов
3.2.9	планировать и проводить эксперименты в области эксплуатации машин и оборудования, обрабатывать и анализировать их результаты; составлять отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
3.3.2	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований

3.3.3	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; диалогической речью в ситуациях научного и профессионального общения в пределах языкового материала, не допуская ошибок, в соответствии с выбранной специальностью для решения научно-образовательных задач
3.3.4	навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; практическими навыками использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях
3.3.5	навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями коллектива
3.3.6	методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств
3.3.7	способностью подготавливать научно-технические отчеты и аргументировано защищать свои выводы; методикой выбора критериев оптимизации, методикой оптимизации параметров рабочих органов машин
3.3.8	способностью планировать и проводить эксперименты технического состояния машин, обрабатывать и анализировать их результаты; выявлять и формулировать актуальные проблемы в области технического обслуживания машин в сельском хозяйстве; ставить цели, определять предмет и задачи научного исследования; проводить анализ взглядов, подходов, концепций в области технического обслуживания машин в сельском хозяйстве, формировать программу научных исследований
3.3.9	формулировать авторский подход к решению поставленных в исследовании задач, а также аргументировать результаты самостоятельных научных исследований и делать обоснованные выводы; проводить современные экспериментальные исследования эффективности технологий и технических средств технического обслуживания в сельском хозяйстве