

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
 кафедра Агроинженерии



Декан инженерного факультета

Стенина И.А.

" 03 " сентября 2021 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

**Б3.В.02(Н) Подготовка научно-квалификационной
 работы (диссертации) на соискание ученой
 степени кандидата наук**

Учебный план аспирантура 35.06.04, 05.20.01, 2021.plx
 35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И
 ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И
 РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ
 Направленность (профиль) Технологии и средства механизации
 сельского хозяйства

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **47 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 1692

Виды контроля в семестрах:

зачет - 3, 6

в том числе:

контактная работа 1

самостоятельная работа 1687


часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя						
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Консультации	2	2	2	2	4	4
Промежуточная аттестация	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1
Итого ауд.	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1
Контактная работа	2,5	2,5	2,5	2,5	5	5
Сам. работа	645,5	645,5	1041,5	1041,5	1687	1687
Итого	648	648	1044	1044	1692	1692

Кемерово 2021 г.

Программу составил(и):

Санкина О.В. 

Рабочая программа дисциплины

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 18.08.2014 г. № 1018)

составлена на основании учебного плана:

35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства

утвержденного учёным советом вуза от 19.04.2021 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
агроинженерии

Протокол №1 от 1 сентября 2021 г.

Срок действия программы: 2021-2024 уч.г.

Зав. кафедрой  Санкина Ольга Владимировна

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией инженерного факультета

Протокол №1 от 03.09. 2021 г.

Председатель методической комиссии 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись

расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
Задачей научно-квалификационной работы является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям	
ФГОС ВПО и оценивается сформированность компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы аспирантуры.	
НКР (диссертация) выполняется в соответствии с учебным планом, направленностью (профилем) образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и направлена на решение	
следующих задач:	
- применение знаний по направлению подготовки, направленности (профилю) при решении конкретных вопросов и проблем;	
- развитие навыков проведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности и овладение методикой исследования и экспериментирования в рамках избранной темы.	
НКР (диссертация) должна:	
– представлять собой теоретическое и практическое исследование одной из актуальных тем в области науки, в которой выпускник демонстрирует	
уровень овладения необходимыми теоретическими знаниями и практическими	
умениями, и компетенциями, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи;	
– показывать уровень освоения выпускником методов научного анализа сложных явлений, умение делать теоретические обобщения и практические	
выводы, обоснование предложений с использованием актуальных статистических данных и действующих нормативных правовых актов и рекомендации по	
направленности (профилю) обучения.	
– отражать умение выпускника пользоваться рациональными приемами сбора, обработки и систематизации информации, способности работать с	
нормативными правовыми актами;	
– носить самостоятельный характер;	
– соответствовать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов;	
– быть правильно оформлена (иметь четкую структуру, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок и самой библиографии, включающей список нормативных правовых актов, научной литературы и справочного материала, аккуратно исполнена).	
– авторская позиция по спорным вопросам должна быть аргументирована и обоснована	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2.1.2	Инженерные методы и технические средства охраны труда и защиты окружающей среды при выполнении механизированных работ
2.1.3	Научно-исследовательская деятельность
2.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Научно-исследовательская практика
2.1.5	Патентование и защита интеллектуальной собственности в сфере АПК
2.1.6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Педагогическая практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Научно-исследовательская практика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
Знать:	
Уровень 1	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:	
Уровень 1	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
Уровень 2	
Уровень 3	
УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
Знать:	
Уровень 1	виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	подбирать литературу по теме, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории
Уровень 2	
Уровень 3	
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	
Знать:	
Уровень 1	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
Уровень 2	
Уровень 3	
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	
Знать:	
Уровень 1	основные методы научно-исследовательской деятельности
Уровень 2	

Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
Уровень 2	
Уровень 3	
УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
Знать:	
Уровень 1	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
Уровень 2	
Уровень 3	
ОПК-3: готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	
Знать:	
Уровень 1	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
Уровень 2	
Уровень 3	
ПК-1: Способность самостоятельно проводить научные исследования и решать научные задачи, связанные с разработкой теории и методов повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов, использования агрегатов, технологических комплексов и поточных линий в отраслях с/х производства	
Знать:	
Уровень 1	основные методы научно-исследовательской деятельности в области технологий и механизации в сельском хозяйстве
Уровень 2	

Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
Уровень 2	
Уровень 3	
ОПК-2: способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	
Знать:	
Уровень 1	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
Уровень 2	
Уровень 3	
ОПК-1: способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	
Знать:	
Уровень 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
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
Уровень 2	при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 2	
Уровень 3	
ПК-4: Способность самостоятельно оценивать эффективность, научную и инновационную значимость ресурсосберегающих технологий производства продукции в отраслях растениеводства и животноводства при формировании профессионального мышления в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	
Знать:	
Уровень 1	основные методы научно-исследовательской деятельности
Уровень 2	

Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
Уровень 2	
Уровень 3	
ПК-3: Готовность к самостоятельной разработке, совершенствованию и использованию методов, средств испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве	
Знать:	
Уровень 1	основные методы научно-исследовательской деятельности
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
Уровень 2	
Уровень 3	
ПК-2: Способность самостоятельной разработки методов оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве, в том числе с использованием информационных технологий, по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов	
Знать:	
Уровень 1	основные методы научно-исследовательской деятельности в области технологий и механизации в сельском хозяйстве
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
Уровень 2	
Уровень 3	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	основные методы научно-исследовательской деятельности в области технологий и механизации в сельском хозяйстве
3.2	Уметь:

3.2.1	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач							
3.3	Владеть:							
3.3.1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования							
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Литературный обзор							
1.1	Консультация /Конс/	3	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовка работы
1.2	/КРА/	3	0,5	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовка работы
1.3	Самостоятельная работа с литературой и исследовательскими данными /Ср/	3	645,5	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовка работы
1.4	Зачет /Зачёт/	3	0	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовка работы
	Раздел 2. Исследовательские данные							
2.1	Консультация /Конс/	6	2	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовка работы
2.2	/КРА/	6	0,5	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовка работы

2.3	Самостоятельная работа с литературой, подготовка научных статей и обработка исследовательских данных /Ср/	6	1041,5	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовк а работы
2.4	зачет /Зачёт/	3	0	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-2 УК-4 УК-6 ОПК-3 УК-3 УК-1	УК-6, УК-4, УК-2, УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ОПК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1	подготовк а работы

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Выполненная НКР (диссертация) аспиранта должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук:

- НКР (диссертация) должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно-обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны;
- НКР (диссертация) должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку;
- в НКР (диссертации), имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в НКР (диссертации), имеющей теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов;
- предложенные автором НКР (диссертации) решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями;
- основные научные результаты НКР (диссертации) должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях (далее – рецензируемые издания);
- требования к рецензируемым изданиям и правила формирования в уведомительном порядке их перечня устанавливаются Министерством образования и науки Российской Федерации.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты НКР (диссертации), приравниваются патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке;

- в НКР (диссертации) автор обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.
- При использовании в НКР (диссертации) результатов научных работ, выполненных лично и (или) в соавторстве, автор обязан отметить в НКР (диссертации) это обстоятельство.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НКР

Организация выполнения НКР (диссертации) аспиранта предусматривает следующий порядок:

- формирование примерного перечня тем НКР (диссертации);
- выбор и утверждение темы НКР (диссертации) и научного руководителя;
- разработка и утверждение плана-графика выполнения НКР (диссертации).

НКР (диссертация) должна быть подготовлена в период выполнения научно-исследовательской деятельности в аспирантуре. Подготовка и предоставление на ГИА научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) составляет необходимый раздел индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта.

Выбор и утверждение тем НКР (диссертации) и научных руководителей осуществляется не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение по программе аспирантуры.

Аспирант под руководством научного руководителя формулирует тему исследования и составляет примерный план выполнения НКР (диссертации) на каждый год обучения.

При выполнении НКР (диссертации) аспирант должен:

- привести обоснование актуальности исследования, оценить его новизну;
- установить объект и предмет исследования;
- сформулировать проблемные вопросы или выдвинуть научную (рабочую) гипотезу;

- определить цель и задачи работы;
- охарактеризовать основные источники и научную литературу, установить степень изученности темы;
- обосновать выбор соответствующих методов исследования;
- выработать, описать и профессионально аргументировать свой вариант решения рассматриваемой проблемы (свою авторскую позицию);
- апробировать теоретические положения и авторские практические разработки;
- обработать и критически проанализировать полученные данные;
- получить теоретически и/или практически значимые результаты;
- сформулировать логически обоснованные выводы, предложения, рекомендации по внедрению полученных результатов в практику.

Уровень результатов НКР (диссертации) аспиранта должен быть достаточным для подготовки научных публикаций.

ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ НКР

К структуре и содержанию НКР (диссертации) предъявляются определенные требования, и аспирант должен обеспечить их выполнение.

Каждый параграф имеет: вводную часть – несколько предложений, вводящих в замысел параграфа; последовательное раскрытие содержания; вывод –

обобщающую мысль изложенного; переход к следующему параграфу.

Язык и стиль НКР (диссертации). При подготовке НКР следует учитывать, что это научный труд аспиранта и язык должен быть соответствующим.

Стиль изложения должен носить характер доказательности, убедительности, как следствие проведенного исследования.

Важнейшим средством выражения логических связей являются специальные функционально–логические средства связи, указывающие на:

- последовательность развития мысли – вначале, прежде всего, затем, во первых, значит, итак и др.;
- противоречивые отношения – однако, между тем, в то время как, тем не менее и др.;
- причинно-следственные отношения – следовательно, поэтому, благодаря этому, сообразно с этим, вследствие этого, кроме того, к тому же и др.;
- переход от одной мысли к другой – прежде чем перейти к..., обратимся к..., остановимся на..., рассмотрев, необходимо остановиться на..., необходимо рассмотреть;
- итог, вывод – итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод, подводя итог, следует сказать.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Офисный пакет LibreOffice

Браузер Mozilla Firefox

Универсальный помощник документов Okular

6.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1102	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	Специализированная мебель: столы ученические – 37 шт., стулья – 74 шт. Технические средства обучения: ПК Системный блок А с выходом в сеть «Интернет» – 12 шт.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1		Foods and Raw Materials : научный журнал : научный журнал	Кемеровский государственный университет, 2021,2020,2019,2018
Л1.2		Бюллетень науки и практики : : научный журнал	Наука и практика, 2021, 2020, 2019, 2018
Л1.3		Вестник Казанского государственного аграрного университета	Казанский государственный аграрный университет, 2015,2014

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Вестник Иркутского государственного технического университета	Иркутский государственный технический университет, 2021, 2020, 2019, 2018
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС Знаниум		
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			

