

**Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джамбулатова**



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«28» мая 2020 г.

**АННОТАЦИЯ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ**

Уровень	Подготовка кадров высшей школы
Направление подготовки	19.06.01- Промышленная экология и биотехнология
Направленность (профиль)	Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плод овощеводства и виноградарства
Квалификация (степень)	Исследователь. Преподаватель исследователь.
Нормативный срок освоения программы:	4 года (5лет)
Форма обучения	Очная (заочная)

История и философия науки

Цель изучения дисциплины - знакомство аспирантов с основными этапами развития науки и спецификой ее философского осмысления. Программа включает в себя общие проблемы философии науки; философские проблемы отрасли науки; историю отрасли науки. Входит в блок Б1.Б1. Курс-1, семестр-2

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; базовая часть; обязательная дисциплина

	Трудоемкость			
	Зач.ед.	Час	По семестрам	
			№2	-
Общая трудоемкость дисциплины	4	144	144	-
Аудиторные занятия		36	36	-
Лекции		18	18	-
Практические занятия		18	18	-
Самостоятельная работа		72	72	-
Вид контроля: зачет кандидатский экзамен		36	Реферат, канд. экзамен	

Формируемые компетенции:

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

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

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Иностранный язык

Цель изучения дисциплины - обеспечить подготовку специалистов, владеющих иностранным языком (английским или немецким), как средством осуществления научной деятельности в иноязычной языковой среде и средством международной коммуникации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением и использованием профессиональной и общенаучной лексики по направлению подготовки и направленности программы аспирантуры. Входит в блок Б1.Б2, является базовой дисциплиной. Курс 1, семестр 1, 2

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; базовая часть; обязательная дисциплина

	Трудоемкость			
	Зач.ед.	Час	По семестрам	
			№1	№2
Общая трудоемкость дисциплины	5	180	54	126
Аудиторные занятия				
Практические занятия		72	36	36
Самостоятельная работа		72	36	36
Вид контроля: зачет кандидатский экзамен		36	Реферат, канд. экзамен	

Формируемые компетенции

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Целью изучаемой дисциплины является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для образования, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, научно-исследовательских и проектных организаций. Б1.В.ОД.1 Базовая часть, вариативная часть, обязательная дисциплина

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть; обязательная дисциплина

	Трудовоемкость			
	Зач.ед.	Час	По семестрам	
			№ 6	-
Общая трудовоемкость дисциплины	7	180	180	-
Аудиторные занятия				
Лекции		20	20	-
Практические занятия		52	52	-
Самостоятельная работа		108	108	-
Вид контроля Зачет экзамен		36	Реферат, канд. экзамен (36)	

Курс 3, семестр 6

Формируемые компетенции:

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

ОПК-1 - способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований 1,2,3

ОПК 2- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований

ОПК 3- способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской

деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав

ОПК 6- способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов

ОПК-7 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-1- способность использовать основные законы естественно-научно-дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования

ПК-2 - Способность использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов

Педагогика и психология высшей школы

Дисциплина Б1.В.ОД2 предназначена актуализировать знания в области педагогики, стимулировать их целенаправленное и творческое использование в профессиональной деятельности. Освоение данной дисциплины поможет становлению информационной культуры преподавателя высшей школы, формированию его умений эффективно решать воспитательные и развивающие задачи, а также психолого-педагогические проблемы, возникающие в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов.

Дисциплина нацелена на формирование комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической подготовки к педагогической деятельности в высшем учебном заведении.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с психологией личности и социальной психологией; психологией развития и

проблемами жизненного пути личности; межличностным общением; личностным и профессиональным ростом.

Курс 2, семестр 4

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть; обязательная дисциплина

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 4	-
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	108	
Аудиторные занятия		36	36	
Лекции		18	18	
Практические (семинарские)		18	18	
Самостоятельная работа		72	72	
Вид контроля: зачет			зачет	

Формируемые компетенции:

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-4- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

УК-6- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

ОПК-5 - способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения

ОПК-6 - способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов

ОПК-7 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-5-способность руководить учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов в области технологии переработки, контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья

Информационные технологии в науке и образовании

Дисциплина Б1.В.ОД3 нацелена на свободное владение современными информационными технологиями, на формирование навыков систематизации образовательных Интернет-ресурсов для их дальнейшего использования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теорией и практикой применения информационных технологий в профессиональной деятельности, науке и образовании. Подробно рассматриваются новые информационные технологии систематизации, хранения и отображения информации, а также научной коммуникации.

Курс3, семестр 5

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть; обязательная дисциплина

Вид учебной работы	Трудовоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 5	-
Общая трудовоемкость дисциплины	3.0	108	108	
Аудиторные занятия		36	36	
Лекции		10	10	
Практические (семинарские)		26	26	
Самостоятельная работа		72	72	
Вид контроля: зачет			зачет	

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

ПК - 4 - готовность к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области контроля качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья

Методы и методология научных исследований

Целью изучения аспирантами дисциплины «Методы и методология научных исследований» на уровне аспирантуры является формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

Задачами дисциплины является:

- получение теоретических знаний по выполнению научных исследований;
- получение практических навыков по выполнению научных исследований;
- дать первичные навыки по сбору и анализу научного материала.

Дисциплина «Методы и методология научных исследований» входит в базовую часть профессионального цикла Б1.В.ОД4

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть; обязательная дисциплина

	Трудоемкость			
	Зач. ед.	Час	По семестрам	
			№ 6	-
Общая трудоемкость дисциплины	2	72	72	-
Аудиторные занятия		36	36	-
Лекции		18	18	-
Практические занятия		18	18	-
Самостоятельная работа		36	36	-
Вид контроля			зачет	
Зачет				

Курс 1, семестр 1

Формируемые компетенции:

ОПК-1- способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований

ОПК-3- способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав

ОПК-4- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

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.

Производство функциональных продуктов питания

Дисциплина формирует у обучающихся технологического мышления и углубления знаний, составляющих теоретическую и практическую основу для глубокого знания современной технологии производства продуктов питания функционального назначения. Б1.В.ДВ.1 вариативная часть, дисциплина по выбору

Курс 2, семестр 3;

Блок 1 «Дисциплины (модули); вариативная часть, дисциплина по выбору.

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 6	
Общая трудоемкость дисциплины	7	252	252	
Аудиторные занятия		72	72	
Лекции		18	18	
Практические		54	54	
Самостоятельная работа		144	144	
Вид контроля: кандидатский экзамен		36	36	

Формируемые компетенции:

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

ОПК-4 способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения - данных

ПК-3Способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований

Производство продуктов специального назначения

Дисциплина формирует у будущих специалистов глубоких теоретических знаний и практических навыков по физиологии и биохимии питания, технологии пищевых продуктов и составе пищевого рациона для различных социальных и возрастных групп населения с учетом их потребностей в пищевых и биологически активных веществах.

Б1.В.ДВ.1 вариативная часть, дисциплина по выбору

Курс 2, семестр 3;

Формируемые компетенции:

Блок 1 «Дисциплины (модули); вариативная часть, дисциплина по выбору.

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 6	
Общая трудоемкость дисциплины	7	252	252	
Аудиторные занятия		72	72	
Лекции		18	18	
Практические		54	54	
Самостоятельная работа		144	144	
Вид контроля: кандидатский экзамен		36	36	

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

ОПК-4 способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения - данных

ПК-3Способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований

Педагогическая практика

Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) при обучении аспирантов является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу по предмету, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности.

Курс 2 семестр 4

Блок 2 «Практика»; вариативная часть; обязательная дисциплина

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 4	
Общая трудоемкость дисциплины	6	216	216	
Вид контроля: Защита отчета			защита	защита

Формируемые компетенции:

ОПК-5 - способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения

ОПК-6 - способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов

ОПК-7 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-5-способность руководить учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов в области технологии переработки, контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья

Научно-производственная производственная практика

Научно-производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) при обучении аспирантов является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид научно-производственной деятельности аспирантов по подготовке научной-квалификационной работы.

Курс 3 семестр 6

Блок 2 «Практика»; вариативная часть; обязательная дисциплина

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			-	6
Общая трудоемкость дисциплины	6	216	-	216
Вид контроля: Защита отчета			отчет	отчет

Формируемые компетенции:

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении ;

ОПК-1 – способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения

ПК-1 - способность использовать основные законы естественно-научно-дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования

ПК-3 - Способность самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований

ПК-4 - Готовность к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области технологии переработки и контроля качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

Целями научно-исследовательской деятельности являются:

- подготовка высококвалифицированных кадров высшей квалификации в области высшего профессионального образования;
- формирование комплексной способности к научно-исследовательской работе; понимание особенностей организации научно-исследовательской деятельности; выработка профессиональных компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и научно-исследовательской работы в составе группы ученых;
- развитие у аспирантов личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство», направленность «Общее земледелие, растениеводство» (уровень: подготовка кадров высшей квалификации);
- формирование модели профессионально-личностного роста, высокой профессиональной культуры в научно-педагогической, исследовательской, информационно-пропагандистской и управленческой деятельности будущих специалистов высшей квалификации в области образования, науки, культуры и управления.
- сбор фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 19.06.01-Промышленная экология и биотехнологии (уровень: подготовка кадров высшей квалификации);.

Задачами, решаемыми в ходе научно-исследовательской деятельности обучающегося являются:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- способность к оценке и принятию самостоятельных решений

**Цели и задачи подготовки научно-квалификационной работы
(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

Целью подготовки научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является написание, проработка и оформление диссертационной работы, удовлетворяющей действующему Положению ВАК России и подтверждающей возможность присуждения аспиранту ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Научно-исследовательская деятельность является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры, относится к Блоку 3 «Научно-исследовательская работа» в соответствии с ФГОС ВО.

Блок 3 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть, дисциплина по выбору.

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 1-8
Общая трудоемкость дисциплины	189	6804	864/972/666/900/792/774/918/918
Вид контроля: Зачет с оценкой		отчет	

Формируемые компетенции:

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

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

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-1 - способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований

ОПК-2 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований

ОПК-3 - способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав

ОПК-4 - способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

ПК-1 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования;

ПК-2 - способность использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов;

ПК-3 - Способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований

ПК-4 - Готовность к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области технологии переработки и контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья.

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Цель подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена - определение результатов освоения обучающимися основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и установление уровня подготовки выпускника по направлению 19.06.01-Промышленная экология и биотехнологии к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта.

Место государственного экзамена в структуре ООП:

2.1. ГЭ входит в учебный план основной профессиональной образовательной программы высшего образования завершает ее освоение и является важной составляющей профессиональной подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в области земледелия и растениеводства.

2.2. К государственному экзамену допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе направления 19.06.01-Промышленная экология и биотехнологии

2.3. Полученные при подготовке и сдаче государственного экзамена знания, умения и навыки непосредственно определяют качество освоения основной профессиональной образовательной программы и могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей научной и педагогической деятельности.

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена даёт обучающемуся право последующей профессиональной научно-педагогической деятельности.

Процесс подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена направлены на формирование следующих компетенций (выпускник должен обладать):

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

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

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 - способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований

ОПК-2 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований

ОПК-3 - способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав

ОПК-4 - способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

ОПК-5 - способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения

ОПК-6 - способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов

ОПК-7 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

профессиональными компетенциями:

ПК-1 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования;

ПК-2 - способность использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов;

ПК-3 - Способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований

ПК-4 - Готовность к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области технологии переработки и контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья

ПК-5-способность руководить учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов в области технологии переработки, контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья

Общая трудоемкость подготовки составляет 3 зачетные единицы.

**Представление научного доклада об основных результатах
подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук**

1. Цель представления научного доклада

Целью представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (далее – научного доклада) является определение полноты проработанности диссертационной работы и готовности аспиранта к соисканию ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

2. Место представления научного доклада в структуре ОПОП:

2.1. Представление научного доклада осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой (цикл Б4) по направлению подготовки аспиранта, он завершает ее освоение и является важной составляющей профессиональной подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в области общего земледелия и растениеводства.

2.2. К представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе направления 19.06.01 – Промышленная экология и биотехнологии и сдавшие государственный экзамен.

2.3. Продемонстрированные при представлении научного доклада знания, умения и навыки непосредственно определяют качество освоения основной образовательной программы и могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей научной и педагогической деятельности.

Процесс представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы направлены на формирование следующих компетенций (выпускник должен обладать):

– 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

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

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-1 - способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований

ОПК-2 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований

ОПК-3 - способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав

ОПК-4 - способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

ОПК-5 - способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения

ОПК-6 - способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов

ОПК-7 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-1 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования;

ПК-2 - способность использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов;

ПК-3 - Способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований

ПК-4 - Готовность к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области технологии переработки и контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья

ПК-5-способность руководить учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов в области технологии переработки, контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья

Общая трудоемкость подготовки составляет 6 зачетных единиц.

Русский язык в научной речи

Целью изучения аспирантами дисциплины «Русский язык в научной речи» на уровне аспирантуры является совершенствование коммуникативных профессионально-ориентированных компетенций, необходимых для осуществления научной деятельности, позволяющей использовать русский язык в научной работе.

Достижение цели обучения обусловлено реализацией следующих задач:

- совершенствование ранее приобретенных навыков и умений русскоязычного общения в различных видах речевой коммуникации, что позволит аспирантам продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в русскоговорящей среде;

- развитие у аспирантов умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения русским языком, а также осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области;

- реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материалов на русском языке для написания научной работы (научной статьи, диссертации) и устного представления исследования.

Дисциплина относится к числу факультативных дисциплин направления подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнология направленность «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плод овощеводства и виноградарства» в соответствии с ФГОС ВО.

В результате освоения учебной дисциплины аспирант должен:

- **знать** методы и технологии научной коммуникации на русском языке;
- **уметь** читать оригинальную литературу на русском языке в соответствующей профессиональной отрасли;
- **владеть** подготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения, доклада, диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с выбранной специальностью.

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть; ФТД.01

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 2	-
Общая трудоемкость дисциплины	2.0	72	72	
Аудиторные занятия		36	36	
Лекции		18	18	
Практические (семинарские)		18	18	
Самостоятельная работа		36	36	
Вид контроля: зачет			зачет	

Курс 1, семестр-2

Формируемые компетенции:

УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

3.2. В результате изучения дисциплины аспирант должен знать:

– современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке (УК-4);

уметь:

– использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке (УК-4);

владеть:

– навыками современных методов и технологий научной коммуникации на государственном языке (УК-4).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2зач. ед., 72 часа, из них 36 часа аудиторных (18 лекций/ 18 практических) занятий, 36 часов самостоятельной работы.

В учебном процессе при преподавании данной дисциплины применяются следующие образовательные технологии: традиционные и интерактивные образовательные технологии: лекции (лекция-информация, лекция-презентация, проблемная лекция, лекция-диалог со студентами); практические занятия. Активные методы обучения студентов (анализ конкретных ситуаций, проблемное обучение). Технология интерактивного обучения (полилог, диалог). Технология развития критического мышления, информационно-коммуникационные технологии, создание докладов-презентаций.

Программой предусмотрены следующие формы контроля: текущий контроль в форме устного опроса, проверки выполненного домашнего задания, тестирование (письменное или компьютерное).

«Охрана и защита интеллектуальной собственности»

Цель дисциплины: приобретение аспирантами знаний о структуре законодательства по защите интеллектуальной собственности и навыков пользоваться законодательными актами по защите интеллектуальной собственности,

информационной безопасности, а также отдельными правовыми нормами на основе актов законодательства Российской Федерации.

Задачей дисциплины является:

- изучение теоретических и концептуальных основ рынка интеллектуального продукта;
- знакомство с видами, объектами и условиями формирования интеллектуальной собственности;
- приобретение практических навыков оценки качества интеллектуального продукта, его цены и полезности;
- приобретение навыков оформления документов, защищающих авторские права.

Курс 2, семестр 4

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть; ФТД.02

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 4	-
Общая трудоемкость дисциплины	2.0	72	72	
Аудиторные занятия		36	36	
Лекции		18	18	
Практические (семинарские)		18	18	
Самостоятельная работа		36	36	
Вид контроля: зачет			зачет	

Формируемые компетенции

ОПК-3 -способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав;

В результате обучения выпускник должен :

Знать: нормы научной этики и положения об авторских правах в сфере промышленной экологии и биотехнологий.

Уметь: проводить патентно-технические исследования в сфере промышленной экологии и биотехнологий.

Владеть навыками: теоретических основ организации научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий

Дисциплина «Охрана и защита интеллектуальной собственности» является факультативной дисциплиной. **Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц - 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения: 1. Контактная работа - 36(36) часов в том числе: аудиторных - 18(18) часов в том числе: лекции - 18(18) часов, практических занятий - 18(18) часов. 2. Самостоятельная работа - 36(36) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации - 6(6) часа.