

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы**

**По направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство**

**Направленность программы: 06.01.09 - овощеводство**

**Квалификация – Исследователь, Преподаватель –исследователь.**

**Нормативный срок освоения программы: 4 года/ 5 лет**

**Форма обучения: очная/заочная**

**Махачкала, 2020**

## Содержание

### I. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

#### 1. Вводная часть

1.1. Цели и задачи осуществления научно-исследовательской деятельности

1.2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре ОП

1.3. Требования к результатам осуществления научно-исследовательской деятельности

#### 2. Основная часть

2.1. Объем научно-исследовательской деятельности и виды у работы

2.2. Содержание разделов научно-исследовательской деятельности

##### 3. Образовательные технологии

4. Форма промежуточной аттестации по итогам НИД

### II. ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

#### 1. Вводная часть

1.1. Цели подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.2. Место подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в структуре ОП

2.2. Содержание научно-квалификационной работы

##### 3. Образовательные технологии

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Основная литература

2. Дополнительная литература

3 Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы

### IV. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### ПРИЛОЖЕНИЕ

# **I. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

## **1. Вводная часть**

### **1.1. Цель и задачи осуществления научно-исследовательской деятельности**

**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 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленность 06.01.08 «Плодоводство, виноградарство» (уровень: подготовка кадров высшей квалификации);
- формирование модели профессионально-личностного роста, высокой профессиональной культуры в научно-педагогической, исследовательской, информационно-пропагандистской и управлеченческой деятельности будущих специалистов высшей квалификации в области образования, науки, культуры и управления.
- сбор фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» профиль 06.01.08 «Плодоводство, виноградарство».

**Задачами**, решаемыми в ходе научно-исследовательской деятельности обучающегося по программам направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» профиль 06.01.08 «Плодоводство, виноградарство» 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.

## **1.2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре ОП**

1.2.1. НИД является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры, относится к Блоку 3 «Научно-исследовательская работа» по направлению подготовки кадров высшей квалификации 06.01.08 «Плодоводство, виноградарство» в соответствии с ФГОС ВО.

1.2.2. Для осуществления научно-исследовательской деятельности необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

### **ЗНАТЬ:**

- особенности биологии плодовых культур и винограда, их требования к условиям произрастания, приемы и прогрессивные технологии выращивания и уборки высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственной продукции, предназначенной как для употребления в свежем виде, так и для использования в перерабатывающей промышленности;

- особенности разработки ландшафтно-адаптивной системы садоводства и требования к условиям произрастания, приемы и технологии выращивания и уборки высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственной продукции, сырья для перерабатывающей промышленности наилучшего качества при наименьших затратах труда и средств с одновременным повышением плодородия почвы и улучшением внешней среды;

### **- УМЕТЬ:**

самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность;

### **ВЛАДЕТЬ:**

основными понятиями, методами в области выращивания плодовых, ягодных культур и винограда, использовать результаты в профессиональной деятельности. теоретическими и методологическими основами оценки биологического потенциала плодовых и декоративных культур в условиях различных климатических зон и микрозон Российской Федерации и использовать результаты в профессиональной деятельности

### **1.3. Требования к результатам осуществления научно-исследовательской деятельности**

Осуществление научно-исследовательской деятельности направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Номер/ индекс компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (или ее части)</b>	<b>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:</b>		
		<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
1	2	3	4	5
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	генерирование новых идей и решение исследовательских и практических задач	воспринимать, обобщать и анализировать информацию	способностью к постановке целей и выбору путей их достижения
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные на основе целостного системного научного мировоззрения	основы комплексных исследований	аргументировано и чётко строить свою речь	навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений

	ния			
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	основы решения научных задач	анализировать различные ситуации	методами решения поставленных задач
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	современные методы и технологии научной коммуникации	использовать современные технологии по данной проблеме	навыками научной коммуникации
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	основы делового этикета	воспринимать, обобщать и анализировать информацию	способностью к постановке целей и выбору путей их достижения
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	методы планирования и решения задач личностного развития	работать с современными средствами оргтехники	навыками использования компьютера как средства управления информацией для личностного развития
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, тех-	методологией исследования в области сельского хозяйства	формулировать задачи и цели агрономии	навыками теоретических и экспериментальных исследований

	нологии производства сельскохозяйственной продукции			
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 использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	элементы научного исследования в области агрономии	находить современные решения поставленных задач	навыками теоретических и экспериментальных исследований
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследований и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учётом соблю-	приёмы разработки новых методов исследования в области сельского хозяйства	работать с нормативными и правовыми документами в соответствии с направлением и профилем подготовки	методологией поиска и использования действующих сельскохозяйственных регламентов, стандартов, сводов, правил

	дения авторских прав			
ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологии производства сельскохозяйственной продукции	основные положения и методы организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства	использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	методами и средствами естественных, социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ОПК-5	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	основные положения, методы и законы естественно-научных дисциплин (математики, физики, химии, биологии и др. смежных дисциплин), используемые в агрономии	применять знания естественно-научных дисциплин для решения профессиональных задач	методами и средствами естественно-научных дисциплин в преподавательской деятельности
ПК-1	способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	современные проблемы агрономии	применять знания для решения профессиональных задач	методами и средствами научно-технологической политики в области сельского хозяйства
ПК-2	владеть методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррек-	методы оценки состояния агрофитоценозов в различных природных условиях	применять знания для решения профессиональных задач	владеть методами оценки технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различ-

	ции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных природных условиях			ных природных условиях
ПК-3	владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	методы программирования урожаев сельскохозяйственных культур	применять знания программирования урожаев	методами оценки технологий возделывания сельскохозяйственных культур при программировании урожаев
ПК-4	способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции	методы оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур	оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур	методами оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Объем научно-исследовательской деятельности и виды работы

Вид работы – Научно-исследовательская дея- тельность	Семестр								Всего	
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8		
<b>Общая трудо- емкость</b>	часов	<b>864</b>	<b>864</b>	<b>864</b>	<b>864</b>	<b>756</b>	<b>972</b>	<b>864</b>	<b>756</b>	<b>6804</b>
	недель	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>126</b>
	ЗЕТ	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>189</b>
Вид промежу- точной атте- стации	Зачет (ЗО)	<b>ЗО</b>								

### 2.2. Содержание научно-исследовательской деятельности

#### 2.2.1 Содержание разделов научно-исследовательской деятельности

№ се- местра	Наименование раздела НИД	Содержание раздела в дидактических единицах
1-8	Анализ со- стояния во- проса	Выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета иссле- дования. Анализ различных направлений в исследовании вы- бранной темы. Формулировка целей и задач научного исследова- ния. Подготовка докладов и выступление на научно- практических конференциях и семинарах.
	Анализ ис- точников по выбранной теме	Библиографическое исследование, подтверждающие достовер- ность теоретических предпосылок: теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме, составление библиографии. Составление обзоров исследований в области аграрной науки, структурирование научной литературы. Реферирование литературы, рецензирование научных публикаций. Подготовка и публикация тезисов докла- дов, научных статей. Подготовка докладов и выступление на научно-практических конференциях и семинарах.
	Формирова- ние исследо- вательской гипотезы при изучении рас- сматриваемо- го феномена	Формирование теоретических предпосылок для его объективи- ческого рассмотрения. Решение сформулированных научно- исследовательских задач. Формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования. Подготовка докладов и выступление на научно-практических конференциях и семинарах.
	Подготовка отчета по научно- исследова- тельской дея- тельности	Создание мультимедийных презентаций. Отчет о прохождении научно-исследовательской работы и его защита в сопровождении подготовленной презентации на заседании отдела.

## 2.2.2. Разделы научно-исследовательской деятельности, виды и формы контроля

<b>№ семестра</b>	<b>Наименование раздела практики</b>	<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>
<b>1-8</b>	Анализ состояния вопроса	- Развернутый реферат по результатам исследований. - Дискуссионный форум на текущих научно-практических конференциях - Принятые к публикации и опубликованные статьи и тезисы научных докладов.
	Анализ источников по выбранной теме	
	Формирование исследовательской гипотезы при изучении рассматриваемого феномена	- Индивидуальный план работы по научно-исследовательской работе аспиранта. - Дискуссионный форум на текущих научно-практических конференциях - Тексты статей и результаты их рецензирования. Развернутые тезисы научных докладов и тексты статей.
	Подготовка отчета по научно-исследовательской деятельности	- Отчет о прохождении научно-исследовательской работы и его защита в сопровождении подготовленной презентации на заседании лаборатории.

## 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<b>№ семестра</b>	<b>Разделы НИД</b>	<b>Образовательные технологии (инновационные и интерактивные)</b>	<b>Особенности проведения занятий (индивидуальные/групповые)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	Анализ состояния вопроса	Проблемно-ориентированная самостоятельная работа аспирантов в библиотеке и других подразделениях института; Самостоятельная работа аспирантов в научных библиотеках с применением современных информационных компьютерных технологий.	индивидуальная

1-8	Анализ источников по выбранной теме	Проблемно-ориентированная самостоятельная работа аспирантов в библиотеке и других подразделениях института; Самостоятельная работа аспирантов в научных библиотеках с применением современных информационных компьютерных технологий.	индивидуальная
	Формирование исследовательской гипотезы при изучении рассматриваемого феномена	Самостоятельная работа аспирантов в научных библиотеках с применением современных информационных компьютерных технологий; Участие в совместной с научным руководителем работе по решению задач, направленных на достижение поставленных в диссертационных исследованиях целей.	индивидуальная
	Подготовка отчета по научно-исследовательской деятельности	Составление и ведение баз данных; Создание мультимедийных презентаций	индивидуальная

#### **4. Форма промежуточной аттестации по итогам НИД:**

Формой промежуточной аттестации является составление и защита отчета по НИД. Результаты этой работы рассматриваются на заседаниях отдела 2 раза в год: в период полугодовой и итоговой (за год) аттестации аспирантов. Результаты аттестаций утверждаются на заседаниях аттестационной комиссии. Научный руководитель ставит оценку («зачтено с оценкой» / «не зачтено») по итогам научно-исследовательской деятельности аспиранта. Оценка по НИД в каждом семестре приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспиранта. Аспиранты, не выполнившие программу по НИД, либо получившие оценку «не зачтено», могут быть не аттестованы.

## **II. ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

### **1. Вводная часть**

#### **1.1. Цели подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

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

#### **1.2. Место подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в структуре ОП**

i. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой (цикл Б3) по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленность 06.01.01 «Общее земледелие, растениеводство» (уровень: подготовка кадров высшей квалификации):

- смысл и назначение диссертации;
- требования ВАК РФ, предъявляемые к диссертациям и соискателям;
- понятие и структуру диссертации;
- основные научные результаты, признаваемые ВАК РФ;
- общий алгоритм подготовки диссертационной работы;
- ключевые научные понятия для аспиранта: цель диссертации, научный метод, научное положение, компетенции ученого и т.д.;
- методику написания и оформления диссертации;
- процедуру подготовки к защите диссертации и проведению самой защиты;

**уметь:**

- формулировать и соотносить цель и тему диссертации;
- формулировать содержание научных положений;
- видеть недостатки других диссертаций;
- определить проблему исследования, сформулировать название, а также выполнить информационный поиск по теме диссертации;

**иметь опыт (владеть):**

- навыками организации работы над диссертацией;
- представлением о пути выхода на докторский уровень;

- постановки задач диссертационного исследования;
- приемам изложения материала, научных результатов диссертации

### **1.2.3. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук данной деятельности необходима для качественного освоения:**

- подготовка к сдаче и сдачи государственного экзамена,  
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации),  
а также для последующей профессиональной научно-педагогической деятельности.

## **2.2 Содержание научно-квалификационной работы**

### **2.2.1 Тематика научно-квалификационной работы (диссертации)**

Научно-квалификационная работа должна иметь высокую степень актуальности и ориентирована на изучение культурологических и антропологических феноменов, анализ их формирования и функционирования.

Полученные при выполнении научно – квалификационной работы результаты непосредственно определяют качество научных исследований, влияют на сроки подготовки ее к защите. Полученные навыки и умения могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей научной и педагогической деятельности.

Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора соответствующих компетенций в избранной области научно-педагогической деятельности.

Руководитель научно – квалификационной работы и тема утверждаются ученым советом института.

Содержание научно – квалификационной работы могут составлять результаты проведенных исследований, направленных на решение актуальных задач в области земледелия и растениеводства.

Тема научно – квалификационной работы определяется в соответствии с общими внутривузовскими требованиями к подготовке аспирантов по направлениям, предусмотренным ФГОС ВО.

При выборе темы научно – квалификационной работы следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития сельскохозяйственных наук;

- работа должна основываться на проведенном научном исследовании в процессе обучения в аспирантуре;
- учитывать степень разработанности и освещенности темы в литературе.

### **2.2.2 Разделы научно-квалификационной работы**

Содержание научно – квалификационной работы должно учитывать требования ФГОС ВО к профессиональной подготовленности аспиранта и включать в себя:

- актуальность, обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учетом периодических российских и международных научных изданий;
- теоретико-методологическую часть, включающие методы и средства исследований;
- получение новых результатов, имеющих научную новизну и теоретическое и научно-методическое значение;
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках;
- элементы научного исследования; четкое построение и логическую последовательность изложения материала;
- использование современных педагогических технологий и методов, программных средств и приемов визуализации;
- выводы и рекомендации;
- приложения (при необходимости).

Выпускная квалификационная работа не должна носить компилиативный характер.

Примерный объем аспирантской диссертации без приложений составляет 120–150 страниц печатного текста.

### **2.2.3 Структура научно – квалификационной работы:**

- титульный лист;
- содержание;

- введение;
- обзор литературы;
- методика и условия проведения исследований;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложение.

**Введение** – краткое изложение содержания научно – квалификационной работы, отражающее тему, предмет, характер и цель, актуальность, научную новизну работы, методы исследования, полученные результаты,

**Обзор литературы** содержит критический анализ состояния проблемы, предлагаемые способы решения проблемы, приводится обзор литературы о научных достижениях и хозяйственном значении данной проблемы.

**Методика и условия проведения опытов** – представлена схема опытов, методика проведения исследований, сведения о климатических и почвенных условиях места проведения исследований, а также указаны особенности погодных условий в годы проведения полевых опытов.

**Основная часть** содержит результаты исследований и статистическую обработку данных, которые открывают итоги научного исследования.

**Заключение** – последовательное логически изложение выводов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Предложение производству для практического применения.

**Библиографический список** содержит все использованные в диссертации литературные источники.

Библиографический список помещают в конце текстового документа, оформляют его в соответствии с ГОСТ Р7.05-2008. Документы в списке располагают по алфавиту в порядке появления ссылок на них в тексте, нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа. В тексте документа номер источника согласно списку заключают в квадратные скобки. Каждый включенный в библиографический список источник должен иметь отражение в тексте научно – квалификационная работы.

## **2.2.4. Требования к оформлению научно-квалификационной работы**

Общие требования приводятся в соответствие с ГОСТ 7.0.11-2011.

Текст научно – квалификационной работы выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт – Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал – 1,5.

Номер страницы проставляют в центре нижней части листа, страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу.

Титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Расстояние от края бумаги до границ текста следует оставлять:

- в начале строк – 30 мм;
- в конце строк – 10 мм;
- от верхней или нижней строки текста до верхнего или нижнего края бумаги – 20 мм.

Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту диссертации и равным 1,25 мм.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой.

Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 2 интервала.

Библиографический список должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ Р7.05-2008 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

## **2.2.5 Организация работы над научно – квалификационной работой**

Процесс выполнения научно – квалификационной работы включает следующие этапы:

- а) закрепление темы научно – квалификационной работы за аспирантом;
- б) составление задания и выбор направления исследования;
- в) полевые опыты и лабораторные исследования;
- г) оценка результатов исследования;
- д) публикация полученных результатов в журналах рекомендованных ВАК;
- е) оформление научно – квалификационной работы;
- ж) подготовка к защите;
- з) защита научно – квалификационной работы.

### **3. Образовательные технологии**

В соответствии с ОПОП аспирантуры подготовка научно-квалификационной работы (НКР) выполняется в период выполнения научно-исследовательской деятельности и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач научно-исследовательских, аналитических, инновационных, проектно-технологических и методических в области технологий и средств механизации сельского хозяйства.

Технология подготовки НКР и научного доклада включает проблемно-ориентированную самостоятельную работу аспирантов в лабораториях; участие в совместной с научным руководителем работе по решению локальных (частных) задач, направленных на достижение поставленной в исследовании цели, внелабораторную самостоятельную работу аспирантов в научно-технических библиотеках, с применением современных информационных, компьютерных технологий.

С целью формирования и развития профессиональных навыков при выполнении научно-квалификационной работы используются следующие инновационные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала. Предусмотрены использование в процессе проведения научных исследований активных и интерактивных форм проведения занятий.

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **1. Основная литература**

1. Еремин Г.В. Современные методологические аспекты организации селекционного процесса в садоводстве и виноградарстве.-Краснодар.-2012.-569с
2. Кошкин Е.И. Физиология устойчивости сельскохозяйственных культур.-Москва.-ДРОФА.-2010.-638с
3. Зармаев А.А. Виноградарство с основами переработки винограда.-М: «КолосС».-2010.-600с

## Дополнительная литература

1. Агафонов Н.В. Научные основы размещения и формирования плодовых деревьев. М.: Колос, 1983 г.
2. Агафонов Н.В. Декоративное садоводство. М.: Колос, 2000 г.
3. Агротехнические исследования по созданию интенсивных виноградных насаждений на промышленной основе (к методике опытного дела в виноградарстве). Новочеркасск, 1978 г. 8
4. Алиев Н.А. Широкорядные высокощитовые виноградники. Махачкала: Дагиздат, 1980 г.
5. Амирджанов А.Г. Солнечная радиация и продуктивность винограда. Л.: Гидрометиздат, 1980 г.
6. Будаговский В.И. Культура слаборослых плодовых деревьев. М.: Колос, 1976 г.
7. Бурмистров А.Д. Ягодные культуры. Л.: Агропромиздат, 1985 г.
8. Вавилов Н.И. Избранные сочинения. М.: Колос, 1966 г.
9. Варламов Г.П., Четвертаков А.В. Механизация уборки и товарной обработки фруктов. М.: Колос, 1984 г.
10. Гаганов П.Г. Флоксы многолетние. М.: изд-во сельхозлитературы, 1955 г. 11. Гельдфайнбейн П.С. Обрезка и формирование кроны плодовых деревьев. М.: Колос, 1968 г.
12. Громов А.Н. Гладиолусы. М.: Россельхозиздат, 1981 г.
13. Давитая Ф.Ф. Климатические зоны винограда в СССР. М.: Пищепромиздат, 1948 г.
14. Декоративные растения открытого и закрытого грунта (коллектив авторов ЦРБС АН Украины). Киев, 1985 г.
15. Джанеев С.Ю., Смирнов К.В. Производство столового винограда, кишмиша и изюма. М.: Колос, 1992 г.
16. Дженик Дж. Основы плодоводства (перевод с анг.). М.: Колос, 1975 г.
17. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Колос, 1984 г.
18. Драгавцев А.П., Трусевич Г.В. Южное плодоводство. М.: Колос, 1970 г.
19. Дуброва П.Ф. (редактор) Экономика и организация садоводства. М.: Колос, 1969 г.

20. Загорча Е.К. Нарциссы в Молдавии. Кишинев: Штиинца, 1990 г.
21. Ипполитова Н.Я., Васильева М.Ю. Пионы. М.: Россельхозиздат, 1985 г. 22. Катц К.В. Декоративные кустарники для средней полосы. М.: изд-во Коммунхоз РСФСР, 1959 г.
23. Киреева М.Ф. Лилии. М.: Россельхозиздат, 1984 г.
24. Кравченко Л.В. Виноградарство с основами виноделия.- Ростов-на-Дону,-2003.- 471с.
25. Колесников В.А. и др. Плодоводство. М.: Колос, 1979 г.
26. Кудрявцева В.М. Тюльпаны. Минск: Полымя, 1987 г.
27. Культура земляники в СССР. Доклады симпозиума (28 июня-1 июля 1971). М., 1972 г.
28. Культура черной смородины в СССР. Доклады симпозиума, М., 1972 г. 29. Кудрявец Р.П. Новые высокопродуктивные формы кроны плодовых деревьев (биологи-ческие основы и техника формирования). М., 1974 г.
30. Лунева З.С.Михайлов Н.Л. Сирень. М.: Агропромиздат, 1989 г.
31. Мальтабар Л.М. Технология производства привитого посадочного материала (учебное пособие). Краснодар, 1983 г.
32. Мальтабар Л.М., Козаченко Д.М. и др. Система и технология производства сертифицированных черенков винограда. Краснодар, 2001 г. 33. Мальтабар Л.М.,Раджабов А.К., Ждамарова А.Г. Обрезка, Формирование и система ведения кустов винограда. Краснодар, 1997 г.
34. Машины для формирования кроны и уборки урожая плодово-ягодных культур. М., Машиностроение, 1975 г.
35. Мерджаниан А.С. Виноградарство. М.: Колос, 1967 г.
36. Метлицкий З.А. Агротехника плодовых культур. М.: Колос, 1973 г.
37. Метлицкий З.А. Яблоня. М.: Московский рабочий, 1975 г.
38. Механизация уборки плодов и ягод. Материалы симпозиума (23-25 октября 1972). М., 1972 г.
39. Мичурин И.В. Сочинения. М.: Сельхозиздат, 1948 г.
40. Негруль А.М. Виноградарство и виноделие. М.: Колос, 1968 г.
41. Негруль А.М., Гордеева Л.Н. Калмыкова Т.И. Ампелография с основами виноградарства. М.: Высшая школа, 1979 г. 9

42. Рубин С.С. Содержание почвы в садах. М.: Колос, 1983 г.
43. Рекомендации по применению механизированного способа обработки гиббереллином бессемянных сортов винограда. М., 1984 г.
44. Родионенко Г.И. Ирисы. Л.: Агропромиздат, 1988 г.
45. Серпуховитина К.А. Удобрение и продуктивность винограда. Краснодарское книжное издательство, 1982 г.
46. Смирнов К.В., Мальтабар Л.М, Раджабов А.К., Матузок Н.В. Виноградарство. (Учебник для вузов). М.: Изд-во МСХА, 1998 г.
47. Соколов Н.И. Розы. М.: Агропромиздат, 1991 г.
48. Степанов С.Н. Плодовый питомник. М.: Колос, 1984 г.
49. Тарасенко М.Т. Размножение растений зелеными черенками. М.: Колос, 1967 г.
50. Трусевич Г.В. Подвой плодовых пород. М.: Колос, 1964 г.
51. Трусевич Г.В. Интенсивное садоводство. М.: Россельхозиздат, 1978 г. 52. Турманидзе Т.И. Климат и урожай винограда. Л.: Гидрометеориздат, 1981 г. 53. Унгурян В.Г. Почва и виноград. Кишинев: Штиинца, 1979 г.
54. Чайлахян М.Х., Саркисова М.М. Регуляторы роста виноградной лозы и плодовых куль-тур. Ереван, 1-3 т. Кишинев, 1986-1987 г.
55. Шитт П.Г. Избранные сочинения. М.: Колос, 1968 г.
56. Шитт П.Г. Биологические основы агротехники садоводства. М., 1952 г. 57. Стандарты и рекомендации по садоводству.
58. Специализированные журналы.
59. Труды научных учреждений, вузов и опытных станций.

1. <http://plodovodstvo.ru/karta.php>
2. [http://www.timacad.ru/departments/umo/sadovod\\_magistr.php](http://www.timacad.ru/departments/umo/sadovod_magistr.php)
3. <http://www.meteoprog.ua/ru/fwarchive/Mahackala/2008/02/#>
4. <http://www.youtube.com/watch?v=cxHAMoxFyI8>

### **Базы данных:**

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля;  
«Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН;  
Университетская библиотека онлайн

Информационная услуга по обеспечению удаленного доступа к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ.

cyberleninka.ru - КиберЛенинка — это научная электронная библиотека открытого доступа

eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека

#### IV. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование помещений для лекций, практической и самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Научно-исследовательская деятельность	367032. Махачкала, М.Гаджиева 180, корпус механизации, 3 этаж, ауд. 314, 319	Компьютер в комплекте (системный блок Norbel, монитор, клавиатура, мышь) с программным обеспечением. Проектор мультимедийный BENQ SP870. Телевизор LED 50 Samsung – 2 штуки. Столы, стулья, доска.
		367032. Махачкала, М.Гаджиева 180, корпус механизации, 3 этаж, ауд. 314, 319	Компьютер в комплекте (системный блок , монитор, клавиатура, мышь) с программным обеспечением – 2 штуки NOTEBOOK Asus X550CC 15.6 с программным обеспечением. Принтер Canon I-SENSYS LBP-2900. Столы, стулья.
		367032. Махачкала, М.Гаджиева 180, корпус механизации, 3 этаж, ауд. 314, 319	Компьютер в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с программным обеспечением – 2 штуки NOTEBOOK Asus X550CC 15.6 с программным обеспечением. Принтер Canon I-SENSYS LBP-290. Столы, стулья.
		367032, г. Махачкала, пос. Шамхал. Практические занятия	Ампелографическая коллекция интродуцированных и аборигенных сортов винограда
		367032. Г.Махачкала. Учебно-опытное хозяйство. Практические занятия	Ампелографическая коллекция интродуцированных и аборигенных сортов винограда. Коллекционный сад сортов плодовых культур отечественной и зарубежной селекции

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.Джамбулатова  
(Дагестанский ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НИР  
\_\_\_\_\_ М.Д.Мукаилов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отчет о научно-исследовательской деятельности

в \_\_\_\_ семестре \_\_\_\_ учебного года

ФИО аспиранта	
Направление подготовки	
Направленность программы	
Год поступления	
Год обучения	
Форма обучения	
Научный руководитель, ФИО, уч. ст., уч.зв.	
Тема НКР	

1. Объем выполненной научно-исследовательской деятельности  
*(работа над введением, планом диссертации (написание глав, и параграфов), первой главой (название главы), первым параграфом (название параграфа), участие в конференциях, работа над научными статьями и др.)*

2. Количество обработанных источников литературы

Всего источников	(число)
Печатных	(число)
Интернет источники	(число)
Источники на иностранных языках	(число)

3. Отчет об участии в научных конференциях (за весь период обучения)

№ п/п	Название и ста- тус конференции	Место и время проведения	Название докла- да	Форма участия Очная/заочная
1	2	3	4	5

4. Список научных и учебно-методических работ (за весь период обучения)

№ п/п	Название работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавтор
1	2	3	4	5	6

Аспирант \_\_\_\_\_  
 (ФИО) \_\_\_\_\_  
 (подпись)

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
 (ФИО) \_\_\_\_\_  
 (подпись)

