

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 05:43:31
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8555b37cafb0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Агрономический факультет
Кафедра земледелия и растениеводства

Утверждаю

Декан факультета



Зайцев А.М.

«28» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

Б.3 «Научные исследования»

Направление подготовки 35.06.01 сельское хозяйство

Направленность общее земледелие, растениеводство

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Форма обучения: очная / заочная

1-4 курс, семестр 1-8/ 1-5 курс семестр 1-8

п. Молодежный 2019

Введение

Программа Научных исследований разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство направленности общее земледелие, растениеводство (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Научные исследования предусмотрены учебным планом и являются частью программы аспирантуры Блока 3 «Научные исследования»: Б3.1 – Научно-исследовательская деятельность, Б3.2 – Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Основная задача научных исследований – выполнение и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание квалификации «Исследователь. Преподаватель-Исследователь», ученой степени кандидата биологических наук.

Целью является подготовка аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской работе, развитие у аспирантов навыков научно-исследовательской работы в области происхождения, изучения и развития растительного мира, подготовка к участию в научных конференциях и публикациях в научных журналах. Важной составляющей является обсуждение и представление промежуточных результатов работы над диссертационным исследованием при участии научных руководителей, выступления на биологических и сельскохозяйственных семинарах, предварительные презентации материалов для научных конференций.

В задачи научных исследований входит:

- формирование основ научного мышления аспирантов, способностей осмысливать ход и результаты исследования;
- овладение навыками подготовки, оформления и защиты работ разного уровня, включая проектирование их структуры, выбор стилистики изложения, способов представления информации и результатов исследования;
- развитие аспирантами знаний и навыков поиска и оценки информации, в том числе её достоверности и актуальности;
- формирование навыков работы с академическими (научными) текстами: чтение, структурирование текста, обобщение материала, поиск и выделение основных тезисов;
- формирование навыков публичной презентации результатов собственного исследования с использованием современных мультимедийных технологий и программных средств;
- обсуждение отдельных частей диссертационных исследований;
- выработка навыков научной дискуссии, презентации и апробации различных частей диссертационного исследования, презентации результатов исследования.

Руководителем от университета назначается проректор по научной работе, руководителем от организации, где проводятся научные исследования, назначается научный руководитель аспиранта.

Для проведения научных исследований руководителем предусмотрены задания, которые выполняются обучающимися.

За время обучения в рамках научно-исследовательской деятельности аспирант должен выработать следующие профессиональные навыки и умения.

Знать:

- актуальные для современной биологической науки направления исследований в области морфо-биологического, эколого-биологического, комплексного и функционального анализа
- потенциальные и наиболее перспективные направления совершенствования методологии исследований по профилю обучения.

Уметь:

- подобрать актуальную литературу и составить ее обзор по тематике исследования;
- выделить в существующей литературе по тематике исследования наиболее важные и перспективные направления исследования в контексте исследовательской задачи;
- проанализировать существующую методологию исследований, выявить ограничения существующих методов исследования, сопоставить возможности применения этих методов в контексте исследовательской задачи;
- оформить результаты собственной научно-исследовательской работы в виде доклада на научном семинаре/конференции;
- оформить результаты собственной научно-исследовательской работы в виде публикации для научного журнала.

Владеть навыками:

- подготовки обзора литературы по тематике исследования,
- подготовки рецензии на научную статью,
- подготовки доклада на конференцию и презентации,
- участия в научной дискуссии,
- защиты результатов собственной научно-исследовательской работы.

После выполнения задания обучающийся должен оформить и подготовить к защите научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание искомой квалификации и ученой степени кандидата наук. Итогом Научных исследований является зачет с оценкой.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью научных исследований является выполнение научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний и подготовка научного доклада на соискание ученой степени кандидата наук по направленности (профилю) **Общее земледелие, растениеводство**

Основные задачи освоения дисциплины:

1. применение полученных знаний при постановке, планировании и осуществлении научных исследований в области земледелия и растениеводства с использованием современных методов исследования, современной аппаратуры и информационных технологий;
2. определение объектов и предметов научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области, в том числе с привлечением современных информационных технологий;
3. постановка целей и задач, возникающих в процессе выполнения научно-исследовательской работы, разработка программы научных исследований;
4. освоение методологии и методов исследования в области биологических и сельскохозяйственных наук;
5. проведение теоретических и экспериментальных исследований, на основе применения современных методов;
6. обработка и анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий
7. подготовки научных отчетов, статей и докладов.
8. обеспечение способности критического подхода к результатам собственных исследований, готовности к профессиональному самосовершенствованию и развитию творческого потенциала, профессионального мастерства и профессиональной этики.

Результатом освоения дисциплины «Научные исследования» является овладение аспирантами по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность – общее земледелие, растениеводство следующих видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Научные исследования» находится в блоке 3 учебного плана «Научно-исследовательская деятельность». Приступая к изучению данной дисциплины, обучающийся должен иметь базовые знания по дисциплинам: Общее земледелие, растениеводство; Статистические методы обработки экспериментальных данных; Основы и методология научных исследований; Проектирование систем земледелия; Агрolandшафтное районирование Иркутской области; Теоретические основы минимальной обработки почвы; Ресурсосберегающие технологии в земледелии и растениеводстве

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Научные исследования», являются необходимыми для подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена, подготовки и представления научного доклада об основных результатах подготовленной выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 1-4 курсах каждого семестра.

3. Вид исследований, способы и формы их проведения

Вид (тип) – научные, способ проведения – стационарный (может быть выездной).

Базой проведения научных исследований является ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья научные исследования осуществляется путем выбора мест прохождения исследований с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в каждом конкретном случае).

Научные исследования проводится в следующей форме:

дискретно:

- по видам исследования – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида исследования;
- по периодам проведения исследования - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения исследования с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий;

непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов исследования, предусмотренных ПА).

Основные положения научно-исследовательской деятельности могут быть использованы в дальнейшем при изучении любых дисциплин, связанных с научной работой аспирантов.

Содержание научно-исследовательской деятельности:

1. Научно-исследовательская работа аспирантов – виды, содержание, особенности.
2. Выбор направления и формулировка темы исследования. Постановка целей и задач. Гипотезы. Предмет и объект исследования.
3. Работа с источниками, цитирование, оформление ссылок и списка литературы, сбор материалов для практической части работы
4. Методы исследования. Содержание и логика научной работы.
5. Представление итогов – речь, презентация, раздаточные материалы, правила выступления.
6. Требования и структура исследовательского проекта/научной работы.
7. Подготовка, защита, презентация научной работы.
8. Обсуждение статей.
9. Тематический план научно-исследовательской деятельности

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие ¹	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
Универсальные компетенции		
	УК-1	В области знания и понимания (А)

¹ Заполняется в соответствии с профессиональным стандартом (при наличии) или квалификационными требованиями. Трудовые действия указываются, как правило, для профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности. Для общекультурных и общепрофессиональных компетенций трудовые действия указываются в случае соответствия.

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
	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:	основные методы научно-исследовательской деятельности.
В области интеллектуальных навыков (В)			
		Уметь:	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.
В области практических умений (С)			
		Владеть:	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.
В области практических умений (С)			
		Владеть:	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; навыками конструирования образовательной технологии для индивидуального, группового и коллективного применения; педагогическим тактом при решении профессиональных задач.
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-2 владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного		В области знания и понимания (А)	
		Знать:	современные информационно-коммуникационные технологии; аспекты культуры научного исследования; цели и задачи инновационной деятельности в высшей школе; межкультурные особенности профессионально ориентированной научной коммуникации, нормы, принятые в научном общении.
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	использовать современные информационно-коммуникационные технологии; свободно ориентироваться в современных инновационных образовательных технологиях;

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий		следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных научно-исследовательских коллективах.
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	культурой научного исследования; методами использования современных информационно-коммуникационных технологий.
	ОПК-4	В области знания и понимания (А)	
	готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Знать:	способы и методы организации работы исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности.
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности.
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	навыками организации работы исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции			
Обобщенная трудовая функция. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации			
Трудовая функция. Код 1/04.8 (уровень (подуровень) квалификации 8.1) Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП			
Разработка (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и	ПК–2 знанием закономерностей влияния изменяющихся	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	закономерности влияния изменяющихся экологических условий на параметры плодородия

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
<p>методических решений в области преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Разработка и обновление (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и (или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p>	<p>экологических и агротехнических факторов на плодородие почвы, ее агрофизические, агрохимические свойства и фитосанитарное состояние посевов полевых культур</p>		<p>почвы и состояние посевов полевых культур</p>
		<p>Уметь:</p>	<p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>применять комплекс приемов и методов для улучшения плодородия почвы и повышения продуктивности полевых культур</p>
		<p>Владеть:</p>	<p>В области практических умений (С)</p> <p>технологическими приемами управления плодородием почвы; управлением фитосанитарным состоянием посевов полевых культур для формирования высокой урожайности с учетом конкретных экологических и агротехнических условий.</p>
<p>Разработка (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области</p>	<p>ПК-3 способностью осуществлять сбор, обработку,</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать:</p>	<p>способы и методы сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме</p>

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
<p>преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Разработка и обновление (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и (или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p>	<p>анализ, систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения задач</p>		<p>исследования, методики и средства решения задач</p>
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	<p>осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования</p>
		В области практических умений (С)	
Владеть:	<p>современными способами и методами получения, сбора и обработки научно-технической информации по теме исследования</p>		
<p>Разработка (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области преподавания учебных курсов,</p>	<p>ПК-4 способность к разработке адаптивно-ландшафтных систем</p>	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	<p>исторические и современные системы земледелия, методологию их формирования и составные части</p>
		В области интеллектуальных навыков (В)	

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
<p>дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Разработка и обновление (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и (или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p>	<p>земледелия, обеспечивающих экологически безопасное и экономически эффективное ведение сельскохозяйственного производства</p>	<p>Уметь:</p>	<p>разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия, обеспечивающие экологически безопасное и экономически эффективное ведение сельскохозяйственного производства</p>
<p>Разработка (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ</p>	<p>ПК–5 владеть методами обоснования размещения полевых культур, разработки</p>	<p>Владеть:</p>	<p>методами разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия, обеспечивающих экологически безопасное и экономически эффективное ведение сельскохозяйственного производства</p>
		В области практических умений (С)	
		В области знания и понимания (А)	
		Знать:	методы проектирования, введения и освоения севооборотов с учетом агроландшафтного районирования.
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	проектировать севообороты для

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
<p>бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Разработка и обновление (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и (или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p>	<p>схем севооборотов в различных климатических зонах при ведении сельскохозяйственного производства</p>		<p>различных климатических зон при ведении сельскохозяйственного производства</p>
		В области практических умений (С)	
		<p>Владеть:</p>	<p>навыками составления полевых, кормовых и специальных севооборотов с учетом различных почвенно-климатических условий</p>
<p>Разработка (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета,</p>	<p>ПК-6 способностью к разработке эффективных адаптивных, энерго- и ресурсосберегающих приемов</p>	В области знания и понимания (А)	
		<p>Знать:</p>	<p>адаптивные, энерго- и ресурсосберегающие приемы и технологии возделывания полевых культур на заданную продуктивность, вид и качество продукции</p>
		В области интеллектуальных навыков (В)	

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты обучения по ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
<p>магистратуры и (или) ДПП. Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Разработка и обновление (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p> <p>Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и (или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров.</p> <p>Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p>	и технологий возделывания полевых культур на заданную продуктивность, вид и качество продукции	Уметь:	применять адаптивные, энерго- и ресурсосберегающие приемы и технологии возделывания полевых культур на заданную продуктивность, вид и качество продукции.
		<p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть:</p>	<p>навыками выбора наиболее адаптивных агротехнологий возделывания полевых культур на заданную продуктивность, вид и качество продукции</p>

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА

**КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ
(ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ
РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины

Блок 3	Научные исследования	6588	183 з.е.
Б.3.1	Научно-исследовательская деятельность	5616 часов	156 з.е
Б.3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	972 часа	27 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: 1-8семестр; вид отчетности – статьи (не менее 3 из списка, рекомендуемого ВАК), выпускная квалификационная работа.

Семестр	Объем НИР		
	Всего (час./з.е.)	Концентрированная НИР (час./з.е.)	Распределенная НИР (час./з.е.)
1	900/25	900/25	0/0
2	720/20	720/20	0/0
3	648/18	648/18	0/0
4	900/25	900/25	0/0
5	612/17	612/17	0/0
6	1080/30	1080/30	0/0
7	756/21	756/21	0/0
8	972/27	972/27	0/0

5.1.2. Заочная форма обучения: 1-10 семестр; вид отчетности – отчет по форме, научно-квалификационная работа

Семестр	Объем НИР		
	Всего (час./з.е.)	Концентрированная НИР (час./з.е.)	Распределенная НИР (час./з.е.)
1	684/19	684/19	0/0
2	504/14	504/14	0/0
3	756/21	756/21	0/0
4	360/10	360/10	0/0
5	720/20	720/20	0/0
6	540/15	540/15	0/0
7	756/21	756/21	0/0
8	864/24	864/24	0/0
9	864/24	864/24	0/0
10	540/15	540/15	0/0

После выполнения всех заданий выставляется зачет с оценкой. Зачет проводится в форме отчета аспиранта перед комиссией, осуществляется очно с присутствием на заседании комиссии научного руководителя аспиранта.

Аспирант по итогам каждого учебного года представляет индивидуальный учебный план работы аспиранта, который содержит в себе отчет аспиранта и заключение научного руководителя, презентацию, содержащую основные результаты проведенного исследования, аттестационной комиссии.

Состав комиссии формируется из числа высококвалифицированных научно-педагогических и научных кадров, включая научных руководителей аспирантов, и возглавляется проректором по научной работе.

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

6.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1. Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в неделях)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лабораторные работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Утверждение темы научно-исследовательской работы;	1	2				2	Отчет
2.	Составление обзора литературы по теме научно-исследовательской работы	1	8				8	Отчет по обзору литературы
3.	Представление развернутого плана научно-исследовательской работы	1	6				6	Отчет
4.	Определение задач исследования в	2	6				6	Разделы 1 главы

	соответствии с поставленной целью. Обоснование актуальности и научной новизны исследований, практической значимости. Разработка методики и определение методов проведения теоретических и экспериментальных исследований.							
5.	Критерии оценки эффективности исследуемого объекта (способа, процесса, устройства). Методика и условия проведения опытов. Схемы опытов. Анализ почвенно-климатических условий. Применяемая агротехника в опыте	2	7				7	Разделы 2 главы выпускной квалификационной работы материал и методы исследований
6.	Освоение и использование методик, методов проведения экспериментальных и теоретических исследований, в том числе идеализация, формализация, аксиоматический метод, гипотеза, сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, аналогия, обобщение, системный подход, моделирование. Разделение НИР на этапы. Проведение экспериментальных и теоретических исследований в рамках отдельных этапов, задач, поставленных	3	12				12	Разделы 2 главы ВКР

	программой НИР, самостоятельно или в рамках научного коллектива.							
7	<p>Проведение производственной, экспериментальной проверки теоретических гипотез. Сбор фактического материала и первичная обработка данных. Корректировка методик и плана проведения научно-исследовательской работы в соответствии с полученными результатами. Подготовка отдельных разделов по теме диссертационного исследования.</p>	4-6	16				16	Разделы 3 главы ВКР
8.	<p>Обработка и анализ экспериментальных данных. Использование различных методов и способов обработки экспериментальных данных (графический, аналитический, статистическая обработка результатов, оценка их достоверности), в том числе с использованием информационных технологий. Критическая оценка полученных результатов и их сравнение с результатами научно-исследовательских работ по материалам отечественных и зарубежных публикаций.</p>	7	11				11	Разделы 3 главы ВКР

	Оценку практического использования полученных результатов. Формулирование выводов по результатам исследования, их экономическая эффективность и энергетическая оценка. Формулировка положений выполненной работы выносимых на защиту. Апробация результатов исследования.							
9	Оформление заявки на патент (изобретение), на участие в гранте. Возможность использования результатов проекта в других организациях, университетах, на местном и федеральном уровнях; краткосрочные и долгосрочные перспективы от использования результатов), имеющегося научного задела. Подготовка, оформление и защита выпускной квалификационной работы (отчета о научно-исследовательской работе), диссертационной работы.	8	12				12	Разделы 3 главы ВКР
10	Подготовка научных статей	1-8						Подготовленные к изданию статьи
11	Публикация научных	1-8						Опубликованны

	статей (в том числе в журналах, включенных в список ВАК; журналах, входящих в международные базы цитирования Scopus, WebofScience и др.);							е статьи
12	Подготовка текста научных исследований	1-8						Статьи и разделы ВКР
13	Участие в семинарах, научных и научно-практических конференциях, симпозиумах	1-8						Доклады, презентации
14	Участие в конкурсах научных проектах и грантах	1-8						Сертификаты, дипломы, премии и др. поощрения
	ИТОГО						80	

В блок «Научные исследования» входят: научно-исследовательская деятельность (НИД) и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (подготовка НКР).

Научно-исследовательская деятельность (НИД) планируется в соответствующем разделе индивидуального учебного плана аспиранта. В индивидуальном плане работы и аттестации аспиранта (приложение 1) определяется тема научно-квалификационной работы, направления ее разработки, содержание и ожидаемые результаты НИД по семестрам.

Научно-исследовательская деятельность предполагает различные формы работы с аспирантами:

- обсуждения диссертационных исследований аспирантов на разных стадиях их готовности при участии научных руководителей;
- презентации с последующим обсуждением текстов докладов, подготовленных аспирантами для выступлений на конференциях.

Тема научно-исследовательской работы (научных исследований) утверждаются на заседании кафедры, за которой закреплен аспирант, обучающийся по данному направлению. Планирование научно-исследовательской деятельности осуществляется аспирантом совместно с научным руководителем.

Практическая работа в период проведения НИД включает несколько моментов:

- консультирование обучающихся с научными руководителями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения научно-исследовательской деятельности;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации) и представление ее научному руководителю;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам НИД и подготовки НКР (диссертации).

Основанием для контроля достижения аспирантом целей НИД является соответствующий раздел аттестационного листа аспиранта, который заполняется аспирантом в каждом семестре (приложение 2) согласно отчету обучающегося (приложение 3).

В аттестационном листе указывается содержание проделанной аспирантом научно-исследовательской работы за отчетный период и полученные им результаты (участие в конференциях (выступления, доклады), подготовка публикаций и другие). В заключение научным руководителем дается оценка работы, выполненной аспирантом в семестре НИД.

Итоги НИД, зафиксированные в аттестационном листе аспиранта, проходят обсуждение на заседании кафедры, являющейся базовой в подготовке аспиранта, ученом совете факультет/института, аттестации у проректора по научной работе.

Форма текущей аттестации по итогам НИ (концентрированная) в каждом семестре – аттестован или не аттестован. Форма промежуточной аттестации по итогам НИ – дифференцированный зачет в 8 семестре.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (подготовка НКР) должна базироваться на материалах НИД, которая выполняется в течение всего срока обучения.

Подготовка НКР выполняется аспирантом в соответствии с индивидуальным планом и под руководством научного руководителя по избранной тематике в течение всего срока обучения. Подготовленная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Подготовка НКР завершается представлением законченного текста научному руководителю и представлением научного доклада об ее основных результатах. После завершения подготовки обучающимся научно-

квалификационной работы его научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе обучающегося.

Научно-квалификационные работы подлежат внутреннему и внешнему рецензированию. Рецензенты в сроки, установленные организацией, проводят анализ и представляют в организацию письменные рецензии на указанную работу. Для проведения внутреннего рецензирования научно-квалификационной работы организацией, в которой выполнялась указанная работа, назначаются два рецензента из числа научно-педагогических работников, имеющих ученые степени кандидата или доктора наук, структурного подразделения организации по месту выполнения работы, соответствующей теме научно-квалификационной работы. Организация обеспечивает проведение внешнего рецензирования научно-квалификационной работы, устанавливает предельное число внешних рецензентов по соответствующему направлению подготовки и требования к уровню их квалификации.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Методические указания для проведения научных исследований

Обработка и обобщение полученных результатов научных исследований проводится обучающимися самостоятельно или под контролем научного руководителя. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите результатов НИД и подготовки НКР (диссертации).

Оформление научно-квалификационной работы (диссертации).

Диссертация – это научно-квалификационная работа, отражающая результаты научных исследований автора и представленная им на соискание ученой степени.

Автореферат диссертации - документ, напечатанный типографским способом, в котором автор кратко излагает основное содержание диссертации. Автореферат оформляют на диссертацию, представленную в виде рукописи и изданной монографии.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук представляют в виде специально подготовленной рукописи или опубликованной монографии.

Научно-квалификационная работа (диссертация) имеет следующую структуру:

- а) титульный лист;
- б) оглавление;
- в) текст диссертации;

- 1) введение,
- 2) основная часть,
- 3) заключение;
 - г) список сокращений и условных обозначений*;
 - д) словарь терминов*;
 - е) список литературы;
 - ж) список иллюстративного материала*;
 - и) приложения*.

* не являются обязательными элементами структуры диссертации.

Оформление структурных элементов диссертации в виде рукописи

Оформление титульного листа

Титульный лист является первой страницей диссертации, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена диссертация;
- статус диссертации – «на правах рукописи»;
- фамилию, имя, отчество диссертанта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя или консультанта, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания диссертации.

К диссертации прилагают дополнительный титульный лист на русском языке, если работа написана на другом языке.

Оформление оглавления

Оглавление - перечень основных частей диссертации с указанием страниц, на которые их помещают. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Оформление текста диссертации

Введение к диссертации включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;

- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

Основной текст должен быть разделен на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами.

В заключении диссертации излагают итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

7.2 Методические указания по организации самостоятельной работы по научным исследованиям

Направление подготовки 35.06.01 сельское хозяйство, направленность (профиль) Общее земледелие, растениеводство

Чтобы достичь мировоззренческой зрелости, нравственного совершенства, высокой духовной культуры, развития творческих и профессиональных способностей человека, необходимы не только разносторонние знания, образованность, но и постоянное стремление к обновлению и пополнению знаний, приобретению новых умений, самообразования на основе планомерной самостоятельной работы.

Самостоятельная работа по своей сути предполагает максимальную активность обучающегося. Она проявляется и в организации работы, и в использовании целенаправленного восприятия, переработке, закреплении, применении знаний, в сознательном стремлении превратить усваиваемые знания в личные убеждения, неуклонно руководствоваться ими в повседневной деятельности.

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научно-исследовательской работы и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук является самостоятельная работа с консультацией у руководителя и обсуждением основных разделов:

- целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

План самостоятельной работы (научно-исследовательской деятельности) разрабатывается аспирантом под руководством научного руководителя, утверждается на заседании кафедры и фиксируется в отчете аспиранта.

Содержание научно-исследовательской деятельности аспиранта определяется базовой кафедрой, осуществляющей подготовку аспиранта и отражается в индивидуальном плане работы аспиранта.

Для реализации самостоятельной работы каждому аспиранту предусмотрено обеспечение в соответствии с рабочей программой НИ и в

частности:

- библиотечными, электронно-библиотечными ресурсами, учебной литературой, научными журналами для обеспечения, планирования, реализации методик, методов теоретических и экспериментальных исследований;

- методическими материалами (указания, руководства, практикумы и т.п.);

- технологическое оборудование и другими материальными и техническими ресурсами (ПК, измерительное, лабораторное оборудование);

- временными ресурсами;

- консультациями (преподаватели, сотрудники НИИ, лабораторий и т.д.);

- информационными ресурсами и специализированным программным обеспечением;

- возможностью публичного обсуждения теоретических или практических результатов, полученных аспирантом самостоятельно (конференции, выставки, олимпиады, конкурсы).

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:

- самоконтроль и самооценка аспиранта;

- контроль и оценка со стороны научного руководителя, кафедры, государственных экзаменационных и аттестационных комиссий.

Самостоятельная работа аспирантов организовывается на базовой кафедре, осуществляющей подготовку аспиранта, в научных лабораториях агрономического факультета университета и в других организациях, учреждениях и на предприятиях, с которыми университет имеет договоры о сотрудничестве.

Самостоятельные научные исследования аспиранта могут осуществляться также в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом научно-исследовательской деятельности;

- проведение научно-исследовательских работ в рамках бюджетных тем и приоритетных направлений научно-исследовательской работы кафедры и сторонних кафедр и организаций, с которыми заключены договора и на базе которых могут быть проведены исследования;

- проведение самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках программы НИ;

- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов и хоздоговорных работ, осуществляемых на кафедре и сторонних кафедрах и организаций, с которыми заключены договора на проведение соответствующих исследований;

- выступление на конференциях различного уровня;

- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, организуемых кафедрой, факультетом, университетом, сторонними организациями;

- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

- подготовка и публикация тезисов докладов, материалов конференций

- и научных статей;
- участие в рецензировании научных статей и конкурсных научных работ;
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- предоставление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов и статей, оформленных в соответствии с представляемыми требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
- подготовка и защита НКР и диссертации.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- выполнение теоретической части работы;
- выполнение экспериментальной части работы;
- подготовку и оформление выпускной квалификационной работы;
- число и статус научных публикаций;
- учебно-методические разработки;
- апробацию работы;
- участие в конкурсах и грантах.

Фонд оценочных средств по научной работе «Научные исследования» представлен в **приложении к рабочей программе.**

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

8.1.1. Основная литература

1. Баздырев, Г. И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Текст : Электронный ресурс] : [учебник] / Г. И. Баздырев, А. Ф. Сафонов, А. Ф. Сафонов. - Электрон.текстовые дан. - Москва : КолосС, 2009. - 416 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Режим доступа: (Из локальной сети)

2. Богомазов, Сергей Владимирович. Ландшафтоведение [Текст : Электронный ресурс] / С. В. Богомазов. - Электрон.текстовые дан. - Пенза : РИО ПГСХА, 2013. - 169 с. ; 169 с. ; нет. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/208284>

3. Богомазов, Сергей Владимирович. Основы научных исследований в агрономии [Текст : Электронный ресурс] / Сергей Владимирович Богомазов, Оксана Анатольевна Ткачук, Екатерина Владимировна Павликова. - Электрон.текстовые дан. - Пенза : РИО ПГСХА, 2014. - 171 с. ; нет. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/284684>

4. Земледелие [Текст] : учеб.для вузов по направлениям и спец. агроном. образования / Г. И. Баздырев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 607 с.
5. Земледелие [Текст] : практикум : учеб.пособие для вузов по агроном. спец. / И. П. Васильев [и др.]. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 423 с.
6. Кирюшин, Б.Д. Основы научных исследований в агрономии / Б.Д. Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. - М.: КолосС, 2009. - 398 с.
7. Коломейченко В. В. Растениеводство : учеб.для вузов / В. В. Коломейченко. - М. : Агробизнесцентр, 2007. - 597 с. : ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 549-551.
8. Научные основы адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья / Солодун В.И., Зайцев А.М., Филиппов А.С. – Иркутск, Изд-во ИрГСХА, 2012. – 450 с.
9. Растениеводство [Текст : Электронный ресурс] . - Электрон. текстовые дан. - Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2011. - 52 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/225958>
10. Растениеводство: учеб.для вузов / Г. С. Посыпанов [и др.] ; под ред. Г. С. Посыпанова. - М. : КолосС, 2007. - 612 с. : ил. ; 21 см. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений).
11. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов, И.Г. Платонов, А.М. Гатаулин и др. Системы земледелия. – М.: Колос, 2006. – 447 с.
12. Системы земледелия [Текст : Электронный ресурс] : [учебник]. - Электрон.текстовые дан. - Москва :КолосС, 2009. - 450 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Режим доступа: (Из локальной сети ИрГАУ)
13. Солодун, В.И. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области / В.И. Солодун, В.Т. Мальцев, Н.Н. Дмитриев и др. – Иркутск, 2011. – 191 с.
14. Солодун, В.И. Научные основы формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья / В.И. Солодун, А.М. Зайцев, А.С. Филиппов, Ю.А. Доманский. Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2006. – 320 с.
15. Солодун, Владимир Иванович. Механическая обработка почвы и ее научное обоснование в предбайкалье [Текст :Электронный ресурс] / В. И. Солодун. - Электрон.текстовые дан. - Иркутск : Издательство ИрГСХА, 2014. - 180 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/237313>
16. Статистическая обработка результатов наблюдений средствами Microsoft Exel [Текст : Электронный ресурс] : Пособие для аспирантов. - Электрон.текстовые дан. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2013. - 112 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/241519>
17. Таланов И. П. Практикум по растениеводству [Текст] : учеб.пособие для вузов / И. П. Таланов. - М. : КолосС, 2008. - 279 с. : ил. ; 22

см. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений).

18. Ткачук, Оксана Анатольевна. Основы технологии сельскохозяйственного производства [Текст :Электронный ресурс] / Оксана Анатольевна Ткачук. - Электрон.текстовые дан. - Пенза : РИО ПГСХА, 2014. - 147 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/232867>

19. Ткачук, Оксана Анатольевна. Системы севооборотов и обработки почвы в адаптивном земледелии [Текст] / Оксана Анатольевна Ткачук. - Пенза : РИО ПГСХА, 2015. - 119 с.- Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/341695>

20. Федотов, В. А. Растениеводство [Электронный ресурс] / В. А. Федотов. - Москва: Лань",2015.-Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65961

Дополнительная литература:

1. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области [Электронный ресурс] / В. И. Солодун [и др.] ; Иркут.науч. исслед. ин-т сел. хоз-ва, Иркут. гос. с.-х. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : ИрГСХА, 2011. - 192 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/Solodun_Adaptivno_landshaf.pdf (Обложка). - Загл. с титул.экрана.

2. Адаптивные технологии производства продукции растениеводства в системах земледелия Приангарья [Текст] : (агротехн. рек.) / В. И. Солодун [и др.] ; ред. и сост. В. А. Останин ; Иркут. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва, Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА : ИНИИСХ, 2009. - 154 с.

3. Баздырев, Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений / Г.И. Баздырев. - М.: КолосС, -2004.

4. Биологизация земледелия и ресурсосберегающие технологии в адаптивно-ландшафтных системах степной зоны Южного Урала [Текст : Электронный ресурс] . - Электрон. текстовые дан. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. - 269 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227267>

5. Богомазов, Сергей Владимирович. Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур [Текст] / Сергей Владимирович Богомазов, Екатерина Владимировна Павликова. - Пенза : РИО ПГСХА, 2015. - 121 с.- Режим доступа:<https://rucont.ru/efd/342259>

6. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). - М: Агропромиздат, 1985. - 351 с.

7. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). - М: Агропромиздат, 1985. - 351 с.

8. Дружкин, А.Ф. Основы научных исследований в растениеводстве и селекции/ Дружкин А.Ф., Лобачёв Ю.В., Шевцова Л.П., Ляшенко З.Д. - Саратов СГАУ, 2013. - 263 с.

9. Жученко А.А. Адаптивное растениеводство. Экологические основы.- Кишенёв: Штиинца, 1990.- 432 с.

10. Жученко, А.А. Системы земледелия Ставрополя: монография. [Электронный ресурс] / А.А. Жученко, В.И. Трухачев, В.М. Пенчуков, В.С. Цховребов. — Электрон.дан. — Ставрополь :СтГАУ, 2011. — 844 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5751>
11. Земледелие [Текст] : учеб. пособие к выполнению курсовой работы : допущено Учеб.-метод. об-нием / А. С. Филиппов, Ю. А. Доманский, А. М. Зайцев, В. И. Солодун, М. С. Горбунова, Т. В. Амакова; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск: ИрГСХА, 2009. - 102 с.
12. Кирюшин, Б.Д. Методика научной агрономии. Часть 1. Введение в опытное дело и статистическую оценку.- М.: «Издательство МСХФ», 2004. - 167 с.
13. Кирюшин, Б.Д. Методика научной агрономии. Часть 2. Постановка опытов и статистико-агрономическая оценка их результатов. - М.: ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2005. - 199 с.
14. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. [Электронный ресурс] / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51938> — Загл. с экрана.
15. Научные основы адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья [Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов / В. И. Солодун [и др.] ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2012. - 447 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/Solodun_V_I_nauchnie_osnovi.pdf (Обложка). - Загл. с титул.экрана
16. Организация написания и оформления рефератов и других видов научно-исследовательских работ [Текст : Электронный ресурс] : метод.указания. - Электрон.текстовые дан. - Казань : КГТУ, 2010. - 33 с. ; нет. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/292643>
17. Основы научных исследований [Текст : Электронный ресурс] . - Электрон. текстовые дан. - Пенза : РИО ПГСХА, 2014. - 212 с. ; нет. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/279021>
18. Основы опытного дела в растениеводстве [Текст : Электронный ресурс] : [учеб.пособие]. - Электрон.текстовые дан. - Москва :КолосС, 2009. - 272 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Режим доступа: (Из локальной сети ИрГАУ)
19. Посыпанов Г.С. Растениеводство: учебник для вузов .- М., 1997.- 448 с.
20. Руденко, Н. Е. Технологические и силовые характеристики почвообрабатывающих рабочих органов [Текст] : учебное пособие / Н. Е. Руденко. - Ставрополь : АГРУС, 2014. - 92 с.-Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/314423>
21. Сафонов А.Ф., Платонов И.Г. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия Нечерноземной зоны. – М. Изд-во МСХА, 2001. – 104 с.

22. Сафонов, А.Ф. и др. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов. М.: КолосС, -2009.-448 с.

23. Системы земледелия [Текст : Электронный ресурс] : [учебник]. - Электрон.текстовые дан. - Москва :КолосС, 2009. - 450 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Режим доступа: (Из локальной сети ИрГАУ)

24. Системы земледелия [Текст : Электронный ресурс] : [учебник]. - Электрон.текстовые дан. - Москва :КолосС, 2009. - 450 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Режим доступа: (Из локальной сети ИрГАУ)

25. Системы земледелия иагротехнологии возделывания полевых культур в Среднем Поволжье [Текст : Электронный ресурс] . - Электрон. текстовые дан. - Самара : РИЦ СГСХА, 2010. - 263 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/224288>

26. Советов, Александр Васильевич. О системах земледелия [Текст] / А. В. Советов. - 3-е изд. - М. :Либроком, 2010. - 187 с. ; 22 см. - (Академия фундаментальных исследований : история 3 экз.

27. Солодун, В.И. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья. Учебное пособие / В.И. Солодун, М.С. Горбунова. – Иркутск, изд-во ИрГСХА, 2008. – 77 с.

28. Солодун, В.И. Методология районирования и формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия. – Иркутск, Изд-во ИрГСХА, 2008. – 74 с.

29. Солодун, В.И. Механическая обработка почвы и ее научное обоснование в Предбайкалье / В.И. Солодун. – Иркутск, Изд-во ИрГСХА, 2009. – 200 с.

30. Сортовая политика в адаптивном земледелии: сортимент полевых культур, организация сортового и семенного контроля [Текст] : учеб.пособие для магистрантов по направлению подготовки 110400.68 - «Агрономия» («Ресурсосберегающая технология в адаптивно-ландшафтном земледелии» курс «Частная селекция»). - Ставрополь : АГРУС, 2013. - 100 с.- Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/314418>

31. Хуснидинов Ш.К. Растениеводство Предбайкалья: Учебное пособие / Под ред. Ш.К. Хуснидинова, Иркутск, 2000.- 462 с.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Дается перечень, адреса и краткое содержание сайтов сети Интернет, необходимых для освоения конкретной дисциплины

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес в Интернет
1	Портал Сибирского регионального отделения РАСХН	http://www.sorashn.ru

2	Портал Российской академии сельскохозяйственных наук	http://www.agroacadem.ru/
3	Официальный интернет портал МСХ РФ	http://www.mcx.ru/
4	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии)	http://www.cnsnb.ru
5	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук	http://www.spsl.nsc.ru/
6	Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов)	http://mcx-consult.ru/
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/defaultx.asp
8	Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения	http://www.agroatlas.ru/

8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Андреев, Г.И. В помощь написания диссертации и рефератов. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности [Текст] : учеб.пособие для аспирантов / Г. И. Андреев, С. А. Смирнов, В. А. Тихомиров. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 269 с.

2. Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособие для высш. и сред. спец. учеб. заведений : допущено Советом Учеб.-метод. об-ния / Б. И. Герасимов [и др.]. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. – 269

3. Рыжиков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст] : учеб.пособие для вузов : рек. УМО / И. Б. Рыжков. - СПб. : Лань, 2012. - 222 с.

4. Чепурин, Г.Е. Формулирование основных методологических характеристик научного исследования [Текст] : метод.пособие для исследователей агроинж. отрасли науки / Г. Е. Чепурин. - Новосибирск : ГНУ СибНСХБ СО Россельхозакадемии, 2012. - 37 с.

5. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. <http://vsegost.com/Catalog/44/44298.shtml>

6. ГОСТ 7.32–2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». <http://www.sfu-kras.ru/docs/8434/pdf/274227>.

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Наименование применяемых программных продуктов:

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).
3. Open Office 3.1.1.
4. Total Commander (файловый менеджер).
5. Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF).
6. Mozilla Firefox (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц).
7. Opera 10.1 (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц).
8. Avast – антивирусная программа.
9. ЭПС «Система Гарант» (Договор о взаимном сотрудничестве № 2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018).
10. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (Договор № 499/ОПК от 31.12.13).

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, обеспечивающей проведение научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой аспирантуры, рабочим учебным планом.

Перечень материально-технического обеспечения в частности включает в себя: -специализированные учебные кабинеты оснащенные специализированной мебелью, техническими средствами, учебным и научным оборудованием, расходными материалами для проведения исследований и анализов (микроскопы, рН-метры, термостаты, центрифуги, сушильные шкафы, спирограф, микропрепараты, химическая посуда, химреактивы, иономеры, фотометры, кондуктометры, технические электронные весы, аналитические электронные весы и другое оборудование) в составе кафедры, осуществляющую выполнение НИ:

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования;

- научные лаборатории университета оснащенные специализированным оборудованием для проведения исследований.

Научно-исследовательская работа, также выполняется с использованием материально-технической базы государственных лабораторий ФГБУ «Россельхозцентр», ФГБУ «Россельхознадзор», ФГБНУ СИФИБР СО РАН, ФГБНУ Иркутский НИИСХ, ведущих сельскохозяйственных организаций и предприятий, различных форм собственности агропромышленного комплекса Иркутской области.

10. РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ
Рейтинговая оценка аспиранта очной/заочной формы
за _____ - _____ год обучения

Факультет/институт _____ Агрономический

Кафедра _____

Ф.И.О. аспиранта _____

Направление _____ 06.06.01

Направленность _____ Ботаника

№ п/п	Показатели активности	Норма за единицу	I год
1	Утверждение темы	3	
2	Сдача кандидатского минимума(отлично-5; хорошо-4; удовлетворительно-3)		
	- история и философия науки	5, 4, 3	
	- иностранный язык	5, 4, 3	
	- специальность	5, 4, 3	
3	Посещение занятий по курсу «Преподаватель высшей школы»	4	
4	Защита квалификационной работы «Преподаватель высшей школы»	10	
5	Выступление на конференции (1 доклад)		
	международной	6	
	всероссийской	5	
	региональной	4	
	внутривузовской	2	
6	Публикации		
	1 статья в изд. региональных	5	
	1 статья в журналах списка ВАК	8	
	1 статья в иностранных изданиях	10	
	УМК, рабочие программы	7	
	Монографии (соавторство)	10	
7	Изобретательная деятельность, Патенты*	10	

8	Награды*:		
	диплом (1, 2, 3 степени)	4	
	диплом участника	2	
9	Именная стипендия* (Президента, Правительства РФ и др.)	5	
10	Гранты по НИР (участие)*	5	
11	Участие в проектах Бизнес-инкубатора*	4	
12	Педагогическая практика:		
	Ведение семинарских занятий	3	
	Работа ассистентом	5	
13	Написание глав диссертации (1, 2, 3 главы)	10	
Итого			

Проректор по НР _____ / _____ /

Начальник ОПКВК _____ / _____ /

Декан _____ / _____ /

Зав.кафедрой _____ / _____ /

Аспирант _____ / _____ /

«УТВЕРЖДАЮ»
Врио ректора Иркутского ГАУ
_____ Ю.Е. Вашукевич
«_____» _____ 20__ г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Индивидуальный план обучения и аттестации аспиранта

Фамилия, имя и отчество _____

Направление _____

Направленность _____

Кафедра _____

Факультет / институт _____

Очно / заочно // годы обучения _____

Тема научной работы: _____

Утверждена на Совете факультета / института

«_____» _____ 20__ г. Протокол № _____

Научный руководитель _____

Аспиранты пользуются всеми правами, установленными действующими
законодательством для научных работников. Их деятельность

регламентируется Федеральным Законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», Положением о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в РФ.

Основными целями подготовки аспиранта является:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ выбранного направления;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- совершенствования знания иностранного языка, ориентированных на профессиональную деятельность.

Аспирант за время обучения обязан:

- полностью выполнить индивидуальный план;
- сдать кандидатские экзамены;
- завершить работу над научными исследованиями;
- представить научный доклад для рассмотрения на государственной итоговой аттестации;
- получить заключение организации для предоставления работы в диссертационный Совет;

Индивидуальный план, тема научных исследований должна отражать:

- актуальность, новизну, прикладное и теоретическое, социально-культурное народно-хозяйственное, политическое значение работы;
- предлагаемые технические, экономические или технологические решения, внедрение которых внесет значительный вклад в ускорение научно-технического прогресса.

Аспирант ежегодно (март, сентябрь) отчитывается на заседании кафедры и заседании Ученого совета факультета о выполнении индивидуального плана.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится аттестационной комиссией под председательством проректора по научной работе в марте и октябре месяце.

Вопросы аспирантской подготовки в университете курируют:

- проректор по научной работе
- начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации – к.б.н. Шеметова Инна Сергеевна

Отдел подготовки кадров высшей квалификации находится в ауд. 419 А, тел. 23-71-25.

ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Срок	Краткое содержание работы
I год	
II год	
III год	
IV год	

Пояснительная записка к выбору темы диссертации

Научный руководитель _____

Индивидуальный план подготовки аспиранта I год

Образовательно-профессиональные дисциплины

История и философия науки

Иностранный язык

Психология и педагогика высшей школы

Профессионально-ориентированный иностранный язык

Информационные технологии в науке и образовании

Научные исследования, подготовка научно-квалификационной работы

I семестр

II семестр

Научный руководитель

Аспирант

Отчет о выполнении плана I год

1 аттестация (_____)

2 аттестация (_____)	
Заключение научного руководителя, решение кафедры	
Зав. кафедрой	Научный руководитель
Решение аттестационной комиссии:	
Начальник ОПКВК	
Председатель аттестационной комиссии, проректор по научной работе	

Индивидуальный план подготовки аспиранта II год

<p>Образовательно-профессиональные дисциплины (кандидатские экзамены) Информационные технологии в науке и образовании Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе</p>
--

Дисциплины по выбору

Научные исследования, подготовка научно-квалификационной работы
I семестр

II семестр

Педагогическая практика

Научный руководитель

Аспирант

Отчет о выполнении плана II год

1 аттестация (_____)

2 аттестация (_____)	
Заключение научного руководителя, решение кафедры	
Зав. кафедрой	Научный руководитель
Решение аттестационной комиссии:	
Начальник ОПКВК	
Председатель аттестационной комиссии, проректор по научной работе	

Индивидуальный план подготовки аспиранта III год

<p>Образовательно-профессиональные дисциплины (кандидатские экзамены) Спец. Дисциплина (по учебному плану)</p>
--

Дисциплины по выбору

Научные исследования, подготовка научно-квалификационной работы
I семестр

II семестр

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Научный руководитель

Аспирант

Отчет о выполнении плана III год

1 аттестация (_____)

2 аттестация (_____)	
Заключение научного руководителя, решение кафедры	
Зав. кафедрой	Научный руководитель
Решение аттестационной комиссии:	
Начальник ОПКВК	
Председатель аттестационной комиссии, проректор по научной работе	

Индивидуальный план подготовки аспиранта IV год

<p>Образовательно-профессиональные дисциплины (кандидатские экзамены) Спец. Дисциплина (по учебному плану)</p>
--

Дисциплины по выбору

Научные исследования, подготовка научно-квалификационной работы

I семестр

II семестр

Научный руководитель

Аспирант

Отчет о выполнении плана IV год

1 аттестация (_____)

2 аттестация (_____)	
Заключение научного руководителя, решение кафедры	
Зав. кафедрой	Научный руководитель
Решение аттестационной комиссии:	
Начальник ОПКВК	
Председатель аттестационной комиссии, проректор по научной работе	
ИТОГОВАЯ / ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	
Государственный экзамен	

Представление научного доклада	
Заключение организации	
Отчет о выполнении индивидуального плана	
Представление научного доклада	
Проректор по научной работе	
Научный руководитель	
Начальник ОПКВК	

Приложение 2

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ АСПИРАНТА
Фамилия, имя, отчество _____

Научный руководитель _____

Кафедра _____

Направление _____

Направленность _____

Тема научных исследований _____

Общая цель и постановка задач исследований

Цель исследования: _____

Задачи:

Кандидатские экзамены/зачеты:

Дисциплина	курс	Месяц/год сдачи, оценка	Причина, по которой экзамен/зачет не сдан
История и философия науки			
Иностранный язык			
Спец. дисциплина			
в соответствии с учебным планом:			

за 201__-201__ первый год обучения

1. Теоретическая часть работы (выполнена/не выполнена, причины):

2. Экспериментальная часть работы (выполнена/не выполнена, причины)

3. Подготовка и оформление научно-квалификационной работы по

главам

1 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

2 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

3 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

5 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

6 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4. Список научных и учебно-методических работ*

№	Наименование	Хар-р работ ы	Выходные данные	Объем, п/л (стр)	Соавторы
а) научные работы					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
б) авторские свидетельства, патенты, дипломы, лицензии, информационные карты, алгоритмы					
1	-	-	-	-	-
2					
в) учебно-методические работы					
1	-	-	-	-	-
2					

Примечание: * можно приложить на отдельной странице.

5. Выступления на конференциях за отчетный период:

(Указать: статус конференции, соавторство)

6. Участие в конкурсах и грантах

7. Заключение научного руководителя по работе аспиранта за отчетный период

Научный руководитель _____ «____» _____ 201_г.

8. **3**
аключение кафедры по отчету аспиранта (подчеркнуть требуемое):
рекомендовать к отчислению, аттестовать с замечаниями, аттестовать

Заведующий кафедрой _____ «____» _____ 201_г.

за 201__-201__ второй год обучения

1. Теоретическая часть работы (выполнена/не выполнена, причины):

2. Экспериментальная часть работы (выполнена/не выполнена, причины)

3. Подготовка и оформление научно-квалификационной работы по главам

1 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

2 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

3 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

5 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

6 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4. Список научных и учебно-методических работ*

№	Наименование	Хар-р работ ы	Выходные данные	Объем, п/л (стр)	Соавторы
а) научные работы					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
б) авторские свидетельства, патенты, дипломы, лицензии, информационные карты, алгоритмы					
1	-	-	-	-	-
2					
в) учебно-методические работы					
1	-	-	-	-	-
2					

Примечание: * можно приложить на отдельной странице.

5. Выступления на конференциях за отчетный период:

(Указать: статус конференции, соавторство)

6. Участие в конкурсах и грантах

7. Отметка о прохождении педагогической практики (подробный отчет приводится в дневнике по практике)

8. Заключение научного руководителя по работе аспиранта за отчётный период

Научный _____ « ____ » _____ 201_ г. _____
руководитель

9. _____ 3
акключение кафедры по отчету аспиранта (подчеркнуть требуемое):
рекомендовать к отчислению, аттестовать с замечаниями, аттестовать

Заведующий кафедрой _____ « ____ » _____ 201_ г.

за 201__-201__ третий год обучения

1. Теоретическая часть работы (выполнена/не выполнена, причины):

2. Экспериментальная часть работы (выполнена/не выполнена, причины)

3. Подготовка и оформление научно-квалификационной работы по главам

1 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

2 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

3 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

5 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

6 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4. Список научных и учебно-методических работ*

№	Наименование	Хар-р работ ы	Выходные данные	Объем, п/л (стр)	Соавторы
а) научные работы					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
б) авторские свидетельства, патенты, дипломы, лицензии, информационные карты, алгоритмы					
1	-	-	-	-	-
2					
в) учебно-методические работы					
1	-	-	-	-	-
2					

Примечание: * можно приложить на отдельной странице.

5. Выступления на конференциях за отчетный период:

(Указать: статус конференции, соавторство)

6. Участие в конкурсах и грантах

7. Отметка о прохождении научно-исследовательской практики (подробный отчет приводится в дневнике по практике)

8. Заключение научного руководителя по работе аспиранта за отчётный период

Научный _____ « ____ » _____ 201_ г. _____
руководитель

**8. Заключение кафедры по отчету аспиранта (подчеркнуть требуемое):
*рекомендовать к отчислению, аттестовать с замечаниями,
аттестовать***

Заведующий кафедрой _____ « ____ » _____ 201_ г.

за 201__-201__ четвертый год обучения

1. Теоретическая часть работы (выполнена/не выполнена, причины):

2. Экспериментальная часть работы (выполнена/не выполнена, причины)

3. Подготовка и оформление научно-квалификационной работы по главам

1 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

2 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

3 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

5 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

6 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4. Список научных и учебно-методических работ*

№	Наименование	Хар-р работ ы	Выходные данные	Объем, п/л (стр)	Соавторы
а) научные работы					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
б) авторские свидетельства, патенты, дипломы, лицензии, информационные карты, алгоритмы					
1	-	-	-	-	-
2					
в) учебно-методические работы					
1	-	-	-	-	-
2					

Примечание: * можно приложить на отдельной странице.

5. Выступления на конференциях за отчетный период:

(Указать: статус конференции, соавторство)

6. Участие в конкурсах и грантах

7. Заключение научного руководителя по работе аспиранта за отчётный период

Научный руководитель _____ «____» _____ 201_г.

8. Заключение кафедры по отчету аспиранта (подчеркнуть требуемое):
рекомендовать к отчислению, аттестовать с замечаниями,
аттестовать

Заведующий кафедрой _____ «____» _____ 201_г.

Приложение 3

**ОТЧЕТ АСПИРАНТА,
 ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ**

за _____
месяц год

ФИО:	
------	--

Направление					
Направленность					
Научный руководитель:					
тема научных исследований:					
срок обучения:					
I семестр					
1. РАБОТА НАД НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
1.1. Обоснование темы и утверждение Ученым советом					
Тема:					
Дата:					
Номер протокола:					
1.2. Разработка индивидуального плана обучения					
Заполнение индивидуального плана работы:					
1.3. Список литературы					
Всего источников:					
– печатных:					
– интернет-источники:					
– источники на иностранных языках:					
2. Участие в конференциях					
№	тема конференции	место проведения	дата проведения	статус конференции	участие (очное/ заочное, с докл./без, с публ./без)
-	-	-	-	-	-
3. Участие в работе кафедры					
3.1. Выполнение кафедральных поручений					
№	поручение				
1					
3.2. Участие в заседаниях кафедры					
№	дата				
4. Присутствие на защитах					
№	ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр. /	

				дискусс.)
5. Опережающие виды работ (публикация; сдача кандидатского экзамена; написание части диссертации; участие в исследованиях, осуществляемых на гранты; получение дополнительного профессионального образования и т.д.)				
№	вид работы			
1				

« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант _____

ФИО

подпись

Научный руководитель _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись

Заведующий кафедрой _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись

II семестр					
1. РАБОТА НАД НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
1.2. Сдача кандидатского минимума					
Дисциплина				Оценка	
История и философия науки					
Иностранный язык (английский/немецкий)					
2. Участие в конференциях					
№	тема конференции	место проведения	дата проведения	статус конференции	участие (очное/заочное, с докл./без, с публ./без)
3. Участие в работе кафедры					
3.1. Выполнение кафедральных поручений					
№	поручение				
3.2. Участие в заседаниях кафедры					
№	Дата				
4. Присутствие на защитах					
№	ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр. / дискус.)	
5. Опережающие виды работ (публикация; написание части диссертации; участие в исследованиях, осуществляемых на гранты; получение дополнительного профессионального образования и т.д.)					
№	вид работы				
6. Выполнение задолженностей (выполнения тех пунктов, которые должны быть выполнены в предыдущих семестрах)					
№	вид работы				

« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант

ФИО

подпись

Научный руководитель

уч. степень и звание, ФИО

подпись

Заведующий кафедрой

уч. степень и звание, ФИО

подпись

III семестр					
1. РАБОТА НАД НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
1.1. Введение, разработка теоретической модели по теме исследования					
Рабочее состояние:					
1.2. Сдача зачетов					
Дисциплина	оценка				
1.3. Материалы научно-квалификационной работы или выборка языкового материала					
Рабочее состояние:					
1.4. Публикация					
№	тема	выходные данные	КОЛ-ВО П.Л.		
2. Участие в конференциях					
№	тема конференции	место проведения	дата проведения	статус конференции	участие (очное/ заочное, с докл./без, с публ./без)
3. Участие в работе кафедры					
3.1. Выполнение кафедральных поручений					
№	Поручение				
3.2. Участие в заседаниях кафедры					
№	Дата				
4. Присутствие на защитах					
№	ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр. / дискусс.)	

5. Опережающие виды работ				
№	вид работы			
6. Выполнение задолженностей (выполнения тех пунктов, которые должны быть выполнены в предыдущих семестрах)				
№	вид работы			

« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант

ФИО

подпись

Научный руководитель

уч. степень и звание, ФИО

подпись

Заведующий кафедрой

уч. степень и звание, ФИО

подпись

IV семестр					
1. РАБОТА НАД ДИССЕРТАЦИОННЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
1.1. 1 глава					
Рабочее состояние:					
1.2. Сдача зачетов					
Дисциплина				оценка	
1.3. Публикация					
№	тема	выходные данные		КОЛ-ВО П.Л.	
1.4. Прохождение педагогической практики					
Место прохождения		Сроки			Оценка
2. Участие в конференциях					
№	тема конференции	место проведения	дата проведения	статус конференции	участие (очное/ заочное, с докл./без, с публ./без)
3. Участие в работе кафедры					
3.1. Выполнение кафедральных поручений					
№	поручение				
3.2. Участие в заседаниях кафедры					
№	дата				
4. Присутствие на защитах					
№	ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр. / дискусс.)	

5. Опережающие виды работ (публикация в журнале, рецензируемом ВАК)					
№	вид работы				
6. Выполнение задолженностей (выполнения тех пунктов, которые должны быть выполнены в предыдущих семестрах)					
№	вид работы				
7. Повышение квалификации					
7.1. Грант					
№	тема	фонд	участники	сумма	состояние (заявка / выполнение)
7.2. ДПО / стажировка					
№	специальность	учреждение		результат	

« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант _____

ФИО

подпись

Научный руководитель _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись

Заведующий кафедрой _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись

V семестр					
1. РАБОТА НАД ДИССЕРТАЦИОННЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
1.1. 2 глава					
Рабочее состояние:					
1.2. Публикация					
№	тема	выходные данные		кол-во п.л.	
1.2. Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
Место прохождения		Сроки		Оценка	
1.3. Сдача кандидатского экзамена по спец. дисциплине					
Дисциплина			Оценка		
2. Участие в конференциях					
№	тема конференции	место проведения	дата проведения	статус конференции	участие (очное/заочное, с докл./без, с публ./без)
3. Участие в работе кафедры					
3.1. Выполнение кафедральных поручений					
№	Поручение				
3.2. Участие в заседаниях кафедры					
№	Дата				
4. Присутствие на защитах					
№	ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр. / дискус.)	
5. Опережающие виды работ (публикация в журнале, рецензируемом ВАК)					
№	вид работы				

6. Выполнение задолженностей (выполнения тех пунктов, которые должны быть выполнены в предыдущих семестрах)					
№	вид работы				
7. Повышение квалификации					
7.1. Грант					
№	тема	фонд	Участники	сумма	состояние (заявка / выполнение)
7.2. ДПО / стажировка					
№	специальность	учреждение		результат	

« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант _____

ФИО

подпись

Научный руководитель _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись

Заведующий кафедрой _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись

VI семестр					
1. РАБОТА НАД ДИССЕРТАЦИОННЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
1.1. Публикация в журнале, рецензируемом ВАК					
№	тема	выходные данные			КОЛ-ВО П.Л.
1.2. Подготовка и сдача ГЭ					
Дата:					
Номер протокола:					
Вид проекта					
Тема проекта					
Оценка					
1.3. Подготовка и представление научного доклада					
Дата:					
Номер протокола:					
2. Участие в конференциях					
№	тема конференции	место проведения	дата проведения	статус конференции	участие (очное/ заочное, с докл./без, с публ./без)
3. Участие в работе кафедры					
3.1. Выполнение кафедральных поручений					
№	поручение				
3.2. Участие в заседаниях кафедры					
№	дата				
4. Присутствие на защитах					
№	ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр. / дискусс.)	
5. Опережающие виды работ (защита)					

№	вид работы				
6. Выполнение задолженностей (выполнения тех пунктов, которые должны быть выполнены в предыдущих семестрах)					
№	вид работы				
7. Повышение квалификации					
7.1. Грант					
№	тема	фонд	Участники	сумма	состояние (заявка / выполнение)
7.2. ДПО / стажировка					
№	специальность	Учреждение		результат	

« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант _____

ФИО

подпись

Научный руководитель _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись


Заведующий кафедрой _____

уч. степень и звание, ФИО

подпись

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность – общее земледелие, растениеводство

Программу составил: д.с.-х.н.,
Р.А.

 профессор Сагирова

Программа одобрена на заседании кафедры Земледелия и растениеводства
экспертизы от «01» сентября 2016 г., протокол № 1

Зав. кафедрой:
к. с.-х.н., доцент



Зайцев А.М.



«УТВЕРЖДАЮ»
 Ректор Иркутского ГАУ
 _____ Ю.Е. вашукевич
 « ____ » _____ 20__ г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Индивидуальный план обучения и аттестации аспиранта

Фамилия, имя и отчество _____

Направление _____

Направленность _____

Кафедра _____

Факультет/ институт _____

Очно/ заочно // годы обучения _____

Тема научной работы: _____

Утверждена на Совете факультета/института

« ____ » _____ 20__ г. Протокол № _____

Научный руководитель _____

Аспиранты пользуются всеми правами, установленными действующими законодательством для обучающихся. Их деятельность регламентируется Федеральным Законом 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., «Порядком реализации образовательной деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации»,

Основными целями подготовки аспиранта является:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ выбранного направления;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- совершенствование знания иностранного языка, ориентированных на профессиональную деятельность.

Аспирант за время обучения обязан:

- полностью выполнить индивидуальный план;
- сдать кандидатские экзамены;
- завершить работу над научными исследованиями;
- представить научный доклад для рассмотрения на государственной итоговой аттестации;
- получить заключение организации для предоставления работы в диссертационный Совет;

Индивидуальный план, тема научных исследований должна отражать:

- актуальность, новизну, прикладное и теоретическое, социально-культурное народно-хозяйственное, политическое значение работы;
- предлагаемые технические, экономические или технологические решения, внедрение которых внесет значительный вклад в ускорение научно-технического прогресса.

Аспирант ежегодно (март, сентябрь) отчитывается на заседании кафедры и заседании Ученого совета факультета о выполнении индивидуального плана.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится аттестационной комиссией под председательством проректора по научной работе в марте и сентябре месяце.

Вопросы аспирантской подготовки в университете курируют:

- проректор по научной работе – д.т.н., профессор Иваньо Ярослав Михайлович
- начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации – к.б.н. Шеметова Инна Сергеевна

Отдел подготовки кадров высшей квалификации находится в ауд. 419 А, тел. 23-71-25.

Индивидуальный план подготовки аспиранта I год

Образовательно-профессиональные дисциплины

История и философия науки

Иностранный язык

Психология и педагогика высшей школы

Профессионально ориентированный иностранный язык

Информационные технологии в науке и образовании

Научные исследования, подготовка научно-квалификационной работы

I семестр

II семестр

Научный руководитель

Аспирант

Отчет о выполнении плана I год

I аттестация (_____)	
2 аттестация (_____)	
Заключение научного руководителя, решение кафедры	
Зав. кафедрой	Научный руководитель
Решение аттестационной комиссии:	
Начальник ОПКВК	
Председатель аттестационной комиссии, проректор по научной работе	

Индивидуальный план подготовки аспиранта II год

Образовательно-профессиональные дисциплины (кандидатские экзамены)

Информационные технологии в науке и образовании

Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе

Дисциплины по выбору

Научные исследования, подготовка кандидатской диссертации

I семестр

II семестр

Педагогическая практика

Научный руководитель

Аспирант

Индивидуальный план подготовки аспиранта III год

Образовательно-профессиональные дисциплины (кандидатские экзамены) Спец. Дисциплина (по учебному плану)	
Дисциплины по выбору	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
Научные исследования, подготовка научно-квалификационной работы I семестр	
II семестр	
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Научный руководитель	Аспирант

Отчет о выполнении плана III год

I промежуточная аттестация (_____)	
2 аттестация (промежуточная)	
Заключение научного руководителя, решение кафедры	
Зав. кафедрой	Научный руководитель
Решение аттестационной комиссии:	
Начальник ОПКВК	
Председатель аттестационной комиссии, проректор по научной работе	

Индивидуальный план подготовки аспиранта IV год**Образовательно-профессиональные дисциплины (кандидатские экзамены)**

Спец. Дисциплина (по учебному плану)

Дисциплины по выбору

Научные исследования, подготовка научно-квалификационной работы

I семестр

II семестр

Научный руководитель

Аспирант

Отчет о выполнении плана IV год

I промежуточная аттестация (_____)	
2 аттестация (промежуточная)	
Заключение научного руководителя, решение кафедры	
Зав. кафедрой	Научный руководитель
Решение аттестационной комиссии:	
Начальник ОПКВК	
Председатель аттестационной комиссии, проректор по научной работе	

ИТОГОВАЯ/ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственный экзамен	
Представление научного доклада	
Заключение организации	
Отчет о выполнении индивидуального плана	
Представление научного доклада	
Проректор по научной работе	
Научный руководитель	
Начальник ОПКВК	

Приложение 2

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ АСПИРАНТА (СОИСКАТЕЛЯ)

Фамилия, _____ **имя,** _____ **отчество** _____

Кафедра

Направление

Направленность

Тема _____ **научных** _____ **исследований**

Общая цель и постановка задачи исследований

Цель _____ **исследования:**

Задачи исследований:

Кандидатские экзамены/зачеты:

Дисциплина	курс	Месяц/год сдачи, оценка	Причина, по которой экзамен/зачет не сдан
История/философия науки			
Иностранный язык			
Специальность «Общее земледелие, растениеводство»			
Психология и педагогика высшей школы		в соответствии с учебным планом	

за 201__-201__ первый год обучения

8. Теоретическая часть работы (выполнена/не выполнена, причины):

9. Экспериментальная часть работы (выполнена/не выполнена, причины)

10. Подготовка и оформление диссертационной работы по главам

1 глава - ___% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

2 глава - % сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

3 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

5 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

6 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

11. Список научных и учебно-методических работ*

№	Наименование	Хар-р работы	Выходные данные	Объем, п/л (стр)	Соавторы
а) научные работы					
1					
б) авторские свидетельства, патенты, дипломы, лицензии, информационные карты, алгоритмы					
-	-	-	-	-	-
в) учебно-методические работы					
-	-	-	-	-	-

Примечание: * можно приложить на отдельной странице.

12. Выступления на конференциях за отчетный период: (Указать: статус конференции, соавторство)

13. Участие _____ в _____ конкурсах _____ и _____ грантах _____

14. Заключение научного руководителя по работе аспиранта за отчетный период

_____ Научный _____ руководитель
 _____ « _____ » _____ 201_ г.

10. Заключение кафедры по отчету аспиранта (подчеркнуть требуемое):
рекомендовать к отчислению, аттестовать с замечаниями, аттестовать, аттестовать на повышенную стипендию.

Заведующий _____ кафедрой _____
 « _____ » _____ 201_ г.

за 201__-201__ второй год обучения

1 Теоретическая часть работы (выполнена/не выполнена, причины):

2 Экспериментальная часть работы (выполнена/не выполнена, причины)

3 Подготовка и оформление диссертационной работы по главам

1 глава - ____% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

2 глава - % сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

3 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

5 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

6 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 Список научных и учебно-методических работ*

№	Наименование	Хар-р работы	Выходные данные	Объем, п/л (стр)	Соавторы
а) научные работы					
1					
б) авторские свидетельства, патенты, дипломы, лицензии, информационные карты, алгоритмы					
-	-	-	-	-	-
в) учебно-методические работы					
-	-	-	-	-	-

Примечание: * можно приложить на отдельной странице.

5. Выступления на конференциях за отчетный период: (Указать: статус конференции, соавторство)

6. Участие в конкурсах и грантах _____

7. Отметка о прохождении педагогической практики (подробный отчет приводится в дневнике по практике) _____

8. Заключение научного руководителя по работе аспиранта за отчетный период

Научный _____ руководитель
 _____ « ____ » _____ 201__ г.

11. Заключение кафедры по отчету аспиранта (подчеркнуть требуемое):
рекомендовать к отчислению, аттестовать с замечаниями, аттестовать, аттестовать на повышенную стипендию.

Заведующий _____ кафедрой _____
 « ____ » _____ 201__ г.

за 201__-201__ третий год обучения

1 Теоретическая часть работы (выполнена/не выполнена, причины):

2 Экспериментальная часть работы (выполнена/не выполнена, причины)

3 Подготовка и оформление диссертационной работы по главам

1 глава - ___% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

2 глава - % сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

3 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

5 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

6 глава -% сбор/анализ материала, черновой/отредактированный вариант текста, другое _____

4 Список научных и учебно-методических работ*

№	Наименование	Хар-р работы	Выходные данные	Объем, п/л (стр)	Соавторы
а) научные работы					
1					
б) авторские свидетельства, патенты, дипломы, лицензии, информационные карты, алгоритмы					
-	-	-	-	-	-
в) учебно-методические работы					
-	-	-	-	-	-

Примечание: * можно приложить на отдельной странице.

5Выступления на конференциях за отчетный период: (Указать: статус конференции, соавторство)

6Участие в конкурсах и грантах _____

7 Отметка о прохождении научно-исследовательской практики (подробный отчет приводится в дневнике по практике) _____

8Заключение научного руководителя по работе аспиранта за отчетный период

Научный руководитель

_____ « ____ » _____ 201__ г.

8. Заключение кафедры по отчету аспиранта (подчеркнуть требуемое):
рекомендовать к отчислению, аттестовать с замечаниями, аттестовать, аттестовать на повышенную стипендию.

Заведующий кафедрой _____
 « ____ » _____ 201__ г.

3.1. Выполнение кафедральных поручений				
№	поручение			
1				
3.2. Участие в заседаниях кафедры				
№	дата			
4. Присутствие на защитах				
№	ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр. / дискусс.)
5. Опережающие виды работ (публикация; сдача кандидатского экзамена; написание части диссертации; участие в исследованиях, осуществляемых на гранты; получение дополнительного профессионального образования и т.д.)				
№	вид работы			
1				


« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант _____
ФИО подпись

Научный руководитель _____
уч. степень и звание, ФИО подпись

Заведующий кафедрой _____
уч. степень и звание, ФИО подпись

Программу составила: профессор кафедры земледелия и
растениеводства

 А.Сагирова

Программа одобрена на заседании кафедры земледелия и
растениеводства

протокол №6 от «28» мая 2019 г.

Зав. кафедрой



Бояркин Е.В.