

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.06.2026 04:10:23  
Уникальный идентификатор документа:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Инженерный факультет  
Кафедра «Технический сервис и общепромышленные дисциплины»

Утверждаю

Декан факультета



Ильин С.Н.

«27» марта 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б4.Д.1 «ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ  
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК»**

---

Научная специальность 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Форма обучения: очная  
3 курс, 6 семестр

Молодежный 2026

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

**Цель:** Подготовка аргументированного и обстоятельного повествования об основных результатах подготовленной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

**Задачи:** 1. Обосновать выбранную тему проведенных исследований, показав актуальность работы. 2. Представить диссертационному совету полученные результаты, рассказав о выбранных методах теоретических и экспериментальных исследований, использованном оборудовании и приборах. 3. Обосновать научную новизну и практическую значимость полученных результатов. 4. Сделать выводы о дальнейшем использовании результатов работы

## 2. МЕСТО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук относится к заключительной части программы аспирантуры, блок Б4. Для успешной подготовки представления диссертации на соискание ученой степени кандидата наук аспирант должен овладеть знаниями профильных дисциплин и выполнить весь необходимый объем научно-исследовательских работ.

Дисциплина изучается на 3 курсе во 6 семестре.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Трудовая функция	Шифр и наименование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
	ОПК-1 – способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> основные методы научных исследований
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> проводить системный анализ объекта исследования; планировать многофакторный эксперимент, оценивать надежность технических систем
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> основными методами научных исследований
	ОПК-2 – способность	<b>В области знания и понимания (А)</b>

Трудовая функция	Шифр и наименование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
	подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	<b>Знать:</b>	особенности подготовки научно-технических отчетов
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		<b>Уметь:</b>	анализировать и прогнозировать эффекты и последствия реализуемой и планируемой деятельности в публикациях по результатам выполнения исследований
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		<b>Владеть:</b>	методами подготовки и оформления научно-технические отчеты, а также публикаций по результатам выполнения исследований
	ОПК-3 – готовность докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		<b>Знать:</b>	основные принципы и основные этапы формирования научной работы, ее результатов и аргументированной защиты
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		<b>Уметь:</b>	докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		<b>Владеть:</b>	навыками активного общения и дискуссии с коллегами при обсуждении результатов работы, формирования новых коллективных подходов в решении профессиональных задач.
	ОПК-4 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		<b>Знать:</b>	особенности, содержание и технологию преподавания и управления учебным процессом
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		<b>Уметь:</b>	проектировать содержание и технологию преподавания, управление учебным процессом
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		<b>Владеть:</b>	навыками и технологией

Трудовая функция	Шифр и наименование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций		
		преподавания и управления учебным процессом		
<b>Профессиональные компетенции</b>				
	ПК-1 – способность использовать физические и математические законы изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Знать:</b></td> <td>Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей</td> </tr> </table>	<b>Знать:</b>	Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей
		<b>Знать:</b>	Физические и математические законы изменения технического состояния машин, технологические процессы эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Уметь:</b></td> <td>Оценивать качество технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин</td> </tr> </table>	<b>Уметь:</b>	Оценивать качество технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин
		<b>Уметь:</b>	Оценивать качество технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановления и упрочнения деталей с учетом законов изменения технического состояния машин	
<b>В области практических умений (С)</b>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Владеть:</b></td> <td>Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей</td> </tr> </table>	<b>Владеть:</b>	Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей		
<b>Владеть:</b>	Методами и навыками использования физических и математических законов изменения технического состояния машин при разработке и анализе технологических процессов эксплуатации и ремонта машин, восстановление и упрочнение деталей			
	ПК-2 – владение методами и приемами научного исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Знать:</b></td> <td>Теорию и практику использования методов и приемов научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК</td> </tr> </table>	<b>Знать:</b>	Теорию и практику использования методов и приемов научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК
		<b>Знать:</b>	Теорию и практику использования методов и приемов научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Уметь:</b></td> <td>Проводить исследования и разрабатывать технологические приемы оценки объекта исследования</td> </tr> </table>	<b>Уметь:</b>	Проводить исследования и разрабатывать технологические приемы оценки объекта исследования
		<b>Уметь:</b>	Проводить исследования и разрабатывать технологические приемы оценки объекта исследования	
<b>В области практических умений (С)</b>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Владеть:</b></td> <td>Навыками и методами научного исследования технологий и средств технического</td> </tr> </table>	<b>Владеть:</b>	Навыками и методами научного исследования технологий и средств технического		
<b>Владеть:</b>	Навыками и методами научного исследования технологий и средств технического			

Трудовая функция	Шифр и наименование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
			обслуживания машин и оборудования АПК
	ПК-3 – способность обосновывать технологические требования к процессам технического сервиса машин	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		<b>Знать:</b>	Основные принципы и этапы обоснования технологических требований к процессам технического сервиса машин
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		<b>Уметь:</b>	Ставить проблему и разрабатывать методику обоснования технологических требований к процессам технического сервиса машин
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		<b>Владеть:</b>	Методами разработки технологических требований к процессам технического сервиса машин
	ПК-4 – обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		<b>Знать:</b> теорию и практические навыки учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		<b>Уметь:</b> ставить цели и задачи учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования	
		<b>В области практических умений (С)</b>	
<b>Владеть:</b> методами ведения учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования			
<b>Универсальные компетенции</b>			
	УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		<b>Знать:</b> основные философские понятия и категории; закономерности развития природы, общества и мышления. Современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
<b>Уметь:</b> применять методы и средства познания для интеллектуального развития,			

Трудовая функция	Шифр и наименование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	междисциплинарных областях	<p>повышения культурного уровня, профессиональной компетентности, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества, методикой применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного курса, дисциплины (модуля)</p>
	УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> основные философские понятия и категории; закономерности развития природы, общества и мышления</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p> <p><b>Уметь:</b> применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества</p>
	УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> специальную терминологию на иностранном языке, используемую в профессиональной деятельности, основные приемы перевода специального текста, культуру стран изучаемого языка, основы публичной речи, аннотирования, и перевода специальной литературы</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p> <p><b>Уметь:</b> соотносить профессиональную лексику на иностранном языке с соответствующим определением на русском языке</p>

Трудовая функция	Шифр и наименование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> коммуникативной компетенцией для практического решения профессиональных задач в различных областях иноязычной деятельности</p>
	УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> термины по специальности на иностранном языке, используемую в профессиональной деятельности, основные методики перевода специального текста, культуру стран изучаемого языка, аннотирования, и перевода специальной литературы</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p> <p><b>Уметь:</b> профессиональную лексику сопоставлять на иностранном языке с соответствующим определением на русском языке</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками решения различных практических задач в профессиональной иноязычной деятельности</p>
	УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения, последовательность действий в стандартных ситуациях</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p> <p><b>Уметь:</b> выделять и систематизировать основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения; критически оценивать принятые решения; избегать автоматического применения стандартных форм и приемов при решении нестандартных задач</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа значимости социальной и этической ответственности за принятые решения, подходами к оценке действий в нестандартных ситуациях</p>
	УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> способы и методы саморазвития и самообразования</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p>

Трудовая функция	Шифр и наименование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	личностного развития	<p><b>Уметь:</b> самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности, давать правильную самооценку, выбирать методы и средства развития креативного потенциала</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд; способностью к самоанализу и самоконтролю, самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности</p>

#### 4. 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 составляет 324 часов – 9 з.е.

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

##### 4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 6

Вид учебной работы	Всего часов	семестр 6
<b>Общая трудоемкость (ауд+СРС)</b>	324	324
<b>Практическая работа (ПР):</b>	304	304
Аудиторные (Руководство аспирантом)	20	20
Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) по уч. плану	9	9

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	
1	Основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. Задачи профессионального и личностного развития.	6		5	80	опрос
2	Технологические процессы эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники	6		5	80	опрос
3	Проектирование технологических процессов машиноиспользования и технического сервиса в АПК	6		5	80	опрос
4	Управление качеством технического сервиса машин в АПК	6		5	80	опрос
ИТОГО				20	304	

## **5.2. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ**

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР.)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	Л	Мозговой штурм	2
	ПР	разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			6

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий**

#### **Лекция**

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций преподаватель должен руководствоваться государственным образовательным стандартом, примерной программой дисциплины (при наличии), действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями:

- целостность, систематичность и доступность изложения материала;
- выделение и акцентирование главных положений;
- логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным;
- реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения;
- структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин;
- четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы для обращения к аспирантам, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание аспирантов к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны педагогического процесса – учебную и воспитательную.

Процесс обучения – это процесс воздействия на интеллект аспиранта. Процесс воспитания – процесс воздействия на волю, эмоции, эстетические чувства и мораль аспиранта. Воспитывающее действие педагогического процесса на аспиранта складывается из двух моментов:

– с одной стороны, лектор может развивать интеллект своего слушателя, меняя соответствующим образом метод преподнесения материала;

– с другой стороны, педагогический процесс, осуществляемый лектором, в целом сказывается в формировании личности аспиранта и его отношении к данной дисциплине.

Поэтому при чтении лекций надо развивать у аспирантов способность к самостоятельному мышлению, к освоению идей и методов составляющих фундамент дисциплины «Представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук».

## **Практические занятия**

Практические занятия должны помочь аспиранту правильно организовать самостоятельную работу, помочь усвоить и закрепить теоретический материал, приобрести навыки в решении задач.

Успешное проведение практических занятий обеспечивается высокой степенью теоретической подготовленности преподавателя и высоким уровнем его педагогического мастерства.

Чтобы подготовить отдельное практическое занятие, преподаватель должен в первую очередь четко сформулировать тему занятия, в соответствии с ней выбрать ту или иную форму его проведения, продумать форму проверки домашнего задания, опроса аспирантов по теоретическому материалу, найти средства стимулирования их работы.

Выбор формы и методов проведения практического занятия диктуется темой текущего занятия. Однако, как бы ни было оно построено, его составными частями является разбор домашнего задания, повторение теоретического материала, решение задач, подведение итогов, задание очередной домашней работы.

Различным сочетанием этих составных частей, воплощением в той или иной форме, и определяется структура практического занятия.

Исключением в смысле построения является первое практическое занятие, где студентам нужно перечислить разделы данного курса, познакомить с предъявляемыми требованиями и с формами отчетности для получения зачета, рекомендовать определенные сборники задач, дать советы для правильной организации самостоятельной работы.

Практическое занятие, даже хорошо построенное, пройдет с оптимальной пользой для аспирантов лишь тогда, когда к нему готовятся и они. Поэтому на таких занятиях реализуется проверка домашнего задания и теоретической подготовленности аспирантов.

Одним из элементов практического занятия является решение задач. При реализации этого элемента следует чередовать и сочетать решение задач аспирантов у доски, самостоятельные работы, разбор задачи и оформление ее на доске самим преподавателем.

Решение задач особенно желательным, т.к. при этом возможен детальный разбор, разъяснение задачи и неоднократное повторение разъяснений, что способствует хорошему усвоению материала. В дальнейшем в основном должна практиковаться аудиторная самостоятельная работа аспирантов.

Для активной творческой работы аспирантов преподавателю следует проводить занятие в темпе, удовлетворяющем большую часть аудитории; установить с ней контакт; стремиться дополнить с помощью задач лекционный материал; рассматривать кроме стандартных нешаблонные приемы решения задач; давать дополнительные задачи студентам, которые справляются с основным заданием быстрее других.

Кроме того, при проведении ПЗ по технологии ремонта машин преподаватель должен помочь аспиранту научиться четко, грамотно и лаконично излагать свои мысли и аккуратно и рационально оформлять свои записи.

## **6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.**

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить аспиранта умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к ПЗ, выполнение домашних расчетно-графических заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СРС:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность аспиранта;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности аспирантов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также

методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.

2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.

3. Задание на самостоятельную работу каждому аспиранту должно быть индивидуальным, т.е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.

4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед аспирантами.

Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации аспирантов.

Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированной компетенции

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в **приложении к рабочей программе.**

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:

#### 8.1.1. Основная литература:

1. **Махутов, Альберт Александрович.** Технология ремонта машин. Проектирование технологических процессов восстановления деталей [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / А. А. Махутов ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Электрон. текстовые дан. и прогр. - Иркутск : ИрГСХА, 2005. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) XP(1)
2. **Технология ремонта машин** [Текст] : учеб. для вузов / Е. А. Пучин [и др.] ; под ред. Е. А. Пучина. - М. : КолосС, 2007. - 488 с. XP(2), У(8)
3. **Торопынин, Семен Иванович.** Технология ремонта машин. Проектирование технологии ремонта узла [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подгот. бакалавров 110800.62 "Агроинженерия", профилю "Техн. сервис в агропром. комплексе" : рек. Сиб. регион. учеб.-метод. центром / С. И. Торопынин, С. А. Терских. - Красноярск : Изд-во КрасГАУ, 2012. - 167 с. XP(1)
4. **Технология ремонта машин** : учеб. пособие по курс. проектированию [Текст]. - Электрон. текстовые дан. - Орел : ОрелГТУ, 2003. - 60 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/142227>

#### 8.1.2. Дополнительная литература

1. **Лебедев, А. Т.** Ремонт машин : лабораторный практикум Ч. II : Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования [Электронный ресурс] / А. Т. Лебедев. - Электрон. текстовые дан. - Москва : СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2011. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5753](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5753) . - ISBN 978-5-9596-0755-5 : Б. ц.
2. **Лебедев, А. Т.** Технология восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования : лабораторный практикум Ч. I. Технология ремонта основных систем, сборочных единиц, машин, оборудования и деталей [Электронный ресурс] / А. Т. Лебедев. - Электрон. текстовые дан. - Москва : СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2010. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5748](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5748) . - Б. ц.

---

<sup>1</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

3. **Ремонт машин в агропромышленном комплексе** [Текст] / М. И. Юдин [и др.] ; под ред. М. И. Юдина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Краснодар : КГАУ, 2000. - 687 с. – 5 экз.

4. **Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве** [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. И. Черноиванов [и др.] ; под ред. В. И. Черноиванова ; Всерос. науч.-исслед. технол. ин-т ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка, Челяб. гос. агроинж. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГОСНИТИ ; Челябинск : ЧГАУ, 2003. - 987 с. – 48 экз.

5. **Ли, Роман Иннокентьевич.** Технология восстановления деталей сельскохозяйственной техники и оборудования перерабатывающих предприятий: Учебное пособие.- Липецк, МичГАУ, 2008.-322с

6. **Основы технологии производства и ремонт автомобилей** : курс лекций (учебное пособие) [Текст]. - Электрон. текстовые дан. - Орел : ОрелГТУ, 2006. - 186 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/142469> . - Б. ц.

## **8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:**

1 Программное обеспечение MS Word, MS Excel.

2 Базы данных информационно-справочные и поисковые системы

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>).

3 Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

### 8.3. Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	2	3
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x	

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

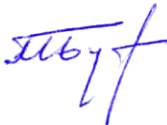
№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Аудитория № 52 «Слесарное отделение»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 места. <b>Технические средства обучения:</b> настольный станок 2М112 -1 шт., сверлильный станок 2Н118 -1шт., верстак слесарный, тисы слесарные, шкаф металлический	для проведения лабораторных и практических занятий
2	Аудитория № 156 «Лаборатория ремонта и испытания дизельной топливной аппаратуры»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя.	для проведения лабораторных и практических занятий

		<p><b>Технические средства обучения:</b> стенд КИ-22205-01-УХЛ 4.2 -1 шт., стенд КИ-3333 - 1шт., стендКИ-4815, универсальный контрольно-испытательный стенд автотракторного электрооборудования - 1шт., прибор КИ-1086 - 1шт., прибор КИ-759 - 1шт., станок токарный 1А62 -1шт., станок шлифовальный 3А64Д - 1 шт., станок сверлильный настольный - 1 шт., тисы слесарные, тисы станочные, шкаф инструментальный, верстак слесарный</p>	
3	<p>Аудитория № 157 «Лаборатория сварочно-наплавочных процессов, ремонта двигателей и гидрооборудования»</p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 12 мест.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> комплект аппаратуры КДМ-2 "Меттализатор", станок расточной 278 -1 шт., станок хонинговальный 3Г833, станок шлифовальный 3А423 - 1 шт., станок наплавочный У-653, стенд для разборки и сборки двигателя -1 шт., стенд КИ-4815 -1 шт., стенд КИ-45278 -1 шт., пресс гидравлический ПА-413 -1 шт., сварочный выпрямитель ВДУ-506 - 1 шт., сварочный выпрямитель ВДУ-505 - 1 шт, сварочный выпрямитель ВД-301У3</p>	<p>для проведения лабораторных и практических занятий</p>

		<p>-1 шт., сварочный преобразователь ПСГ-500 -1 шт., сварочный преобразователь ПСО-500 -1 шт., сварочная установка УПУ-8, компрессор воздушный, наплавочная головка ОКС-6569 + токарный станок -1 шт., электрометаллизатор ЭМ-6 + токарный станок -1 шт., стенд У-653 -1 шт., пост сварочный, сварочный полуавтомат БУСП -1 шт., верстак слесарный, тисы слесарные, шкаф инструментальный, шкаф хозяйственный, шкаф для методичек, стеллаж, машина трения МИ-1М -1 шт, установка «вращающаяся чаша» - 1 шт., машина для испытания на усталостную прочность МУИ-6000 -1 шт., машина для испытания на усталостную прочность НУ-943 -1 шт., пескоструйный аппарат, калорифер «Тепломаш» 25 кВт -1 шт.</p>	
4	<p>Аудитория № 268 «Лаборатория дефектовки и ремонта деталей двигателей»</p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 места. <b>Технические средства обучения:</b> монитор 17 Samsung, системный блок DNS HomeCore i3-2100, магнитный дефектоскоп ПМД-70-1 шт., дефектоскоп ЛД-4, станок расточной УРБ-ВП -1шт., станок для</p>	<p>для проведения лабораторных и практических занятий</p>

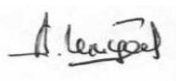
		притирки клапанов М-2 -1 шт., станок для шлифовки клапанов СШК-3 -1 шт., набор фрез, киноустановка «Радуга» -1 шт., мультимедийный проектор Epson EMP-X5, набор слесарного инструмента	
5	Аудитория 303 «Научно-библиографический отдел»	<b>Специализированная мебель:</b> Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. <b>Технические средства обучения:</b> 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно - образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) по специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

**Программу составил:** д.т.н., профессор  М.К. Бураев

Программа одобрена на заседании кафедры «Технический сервис и инженерные дисциплины» протокол № 7 от «25» марта 2026 г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент



А.В. Шистеев