

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.06.2024 07:51:41  
Уникальный идентификатор:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

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

Инженерный факультет  
Кафедра «Технический сервис и общепрофессиональные дисциплины»

Утверждаю  
Декан факультета  
Ильин С.Н.  
« 19 » марта  
2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б4.Д.1 «ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ  
РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)»**

---

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

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Форма обучения: очная  
3 курс, 6 семестр

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНОГО ДОКЛАДА

**Цель научного доклада:** Подготовка аргументированного и обстоятельного повествования об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

**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 НАУЧНОГО ДОКЛАДА В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) относится к заключительной части программы аспирантуры, блок Б4. Для успешной подготовки научного доклада аспирант должен овладеть знаниями профильных дисциплин и выполнить весь необходимый объем научно-исследовательских работ.

Дисциплина изучается на 3 курсе во 6 семестре.

## 3. 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.

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

#### 3.1.1. 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
<b>Аудиторные (Руководство аспирантом)</b>	20	20
Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) по уч. плану	9	9

## 4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 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	

### 4.2. 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**

### **5.1. 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 «Технология ремонта машин».

### **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.

## **5.2. 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.

## **6. 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.**



## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 7.1.1. 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>

#### 7.1.2. 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.
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.

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

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.

## **7.2 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>

## **7.3. 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	

## 8. 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. <b>Технические средства</b>	для проведения лабораторных и практических занятий

		<p><b>обучения:</b> стенд КИ-22205-01-УХЛ 4.2 -1 шт., стенд КИ-3333 -1 шт., стенд КИ-4815, универсальный контрольно-испытательный стенд автотракторного электрооборудования -1 шт., прибор КИ-1086 -1 шт., прибор КИ-759 -1 шт., станок токарный 1А62 -1 шт., 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 -1 шт.,</p>	<p>для проведения лабораторных и практических занятий</p>

		<p>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 kW -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,</p>	<p>для проведения лабораторных и практических занятий</p>

		станок расточной УРБ-ВП -1шт., станок для 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 Федеральным  
государственными требованиями  
Научная специальность 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  
общеинженерные дисциплины» протокол №7 от «19» марта 2024 г.