

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский  
технологический институт ремонта и эксплуатации  
машинно-тракторного парка»  
(ФГБНУ ГОСНИТИ)**

---

**Утверждена**

Ученым советом ФГБНУ ГОСНИТИ,  
протокол № 8 от «13» августа 2015 г.

Председатель Ученого совета,  
директор ФГБНУ ГОСНИТИ

 С.А. Соловьев

(подпись, расфигурка подписи)

«13» августа 2015 г.



**ПРОГРАММА  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

**Направление подготовки**

35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

**Профиль (направленность программы)**

05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

**Квалификация выпускника**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения**

очная

Москва, 2015

**Направление подготовки:** 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

**Профиль (направленность программы):** 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

**Форма обучения:** очная

Программа научно-исследовательской работы составлена с учетом ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 года № 1018, зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 1 сентября 2014 года № 33916 и паспортом научной специальности 05.20.03. Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

**РЕЦЕНЗЕНТ:** Успенский Иван Алексеевич, заведующий кафедрой «Техническая эксплуатация транспорта», ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», доктор технических наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования РФ, почетный работник АПК РФ, академик Российской Академии транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РЕКОМЕНДОВАНА**

Ученым советом ФГБНУ ГОСНИТИ, протокол № 8 от «13» 08. 2015 г.

Председатель Ученого совета, директор ФГБНУ ГОСНИТИ  С.А. Соловьев

**ИСПОЛНИТЕЛИ** (разработчики программы):

**Соловьев Сергей Александрович**, доктор технических наук, профессор, директор ФГБНУ ГОСНИТИ

Программа зарегистрирована в аспирантуре под учетным номером 18 на правах учебно-методического издания.

Заведующая аспирантурой  / Елизарова Г.И. / \_\_\_\_\_

© Соловьев С.А., 2015  
© ФГБНУ ГОСНИТИ, 2015

## Оглавление

АННОТАЦИЯ .....	4
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ .....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ .....	5
3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ .....	6
3.1. <i>Трудоемкость научно-исследовательской работы</i> .....	6
3.2. <i>Виды научно-исследовательской работы, сроки и формы отчетности</i> .....	7
4. ТЕКУЩАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	9
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ .....	11
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ .....	12

## АННОТАЦИЯ

Научно-исследовательская работа, как вид образовательной деятельности аспиранта, реализуется в рамках Блока 3 «Научные исследования» Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка» (ФГБНУ ГОСНИТИ) по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве по профилю (направленности) программы 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве аспирантам очной формы обучения.

Программа научно-исследовательской работы разработана с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 года № 1018, зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 1 сентября 2014 года № 33916 и паспортом научной специальности 05.20.03. Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Научно-исследовательская работа нацелена, прежде всего, на формирование профессиональных компетенций с учетом профиля (направленности программы) аспирантуры. Основным источником материалов для формирования содержания программы являются: материалы конференций, симпозиумов, семинаров, Интернет-ресурсы, научные издания и монографические исследования и публикации.

Продолжительность и сроки проведения научно-исследовательской работы определены учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

Содержание научно-исследовательской работы и база её проведения определяется темой научного исследования аспиранта.

Научно-исследовательская работа реализуется в соответствии с Положением о научно-исследовательской работе обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка» (ФГБНУ ГОСНИТИ) на базе научно-исследовательских подразделений (центрах, лабораториях и прочее) ФГБНУ ГОСНИТИ.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

**Целью** научно-исследовательской работы является повышение качества подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, через формирование у обучающихся научно-исследовательских компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС направления 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре) и паспортом научной специальности 05.20.03. Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве, отражаемые в направленности (профиле) программы.

#### **Задачами научно-исследовательской работы:**

- повышение качества подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБНУ ГОСНИТИ через освоение обучающимися по ОПОП ВО направления 35.06.04 - Технологии,

средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре) компетенций в области научно-исследовательской деятельности, а именно, методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских, технологических, опытно-конструкторских и проектных работ, развитие способностей к научному и техническому творчеству, самостоятельности, инициативы в профессиональной деятельности;

- освоение методологии и методов научной деятельности, формирование системы профессионального научного знания, критериев научности и научных методов познания;

- создание благоприятных условий формирования исследователя и преподавателя-исследователя, ученого, включая воспитание высоких моральных качеств;

- воспитание творческого отношения аспирантов к своей исследовательской и профессиональной деятельности, содействие развитию личностных и профессиональных качеств будущих ученых, в том числе развитие и обеспечение условий саморазвития у обучающихся.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом программы аспирантуры (Блок 3 «Научные исследования») и направлена на комплексное формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве по профилю (направленности программы) 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве:

### **а) универсальных (УК):**

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1). *Компетенция реализуется полностью;*

способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2). *Компетенция реализуется полностью;*

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3). *Компетенция реализуется полностью;*

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4). *Компетенция реализуется полностью;*

способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5). *Компетенция реализуется полностью;*

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6). *Компетенция реализуется полностью;*

### **б) общепрофессиональных (ОПК):**

способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1). *Компетенция реализуется полностью;*

способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований (ОПК-2). *Компетенция реализуется полностью;*

готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы (ОПК-3). *Компетенция реализуется полностью;*

### **в) профессиональных (ПК):**

готовность к разработке методов оценки качества, обоснования технологических уровней и эффективности технического сервиса отдельных агрегатов, оборудования, поточных линий, качества топливосмазочных материалов и технических жидкостей в агропромышленном комплексе (ПК03-1). *Компетенция реализуется полностью;*

готовность к исследованию надежности сельскохозяйственных машин с целью обоснования нормативов безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости машин и оборудования, а также надежности отдельных агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственной техники (ПК03-2). *Компетенция реализуется полностью;*

готовность к исследованию по обоснованию эксплуатационно-технологических требований к новой и отремонтированной технике, к условиям труда обслуживающего персонала и условиям сохраняемости животных (ПК03-3). *Компетенция реализуется полностью;*

готовность к исследованию и разработка технологии и средств восстановления, упрочнения изношенных деталей тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, оборудования перерабатывающих отраслей АПК (ПК03-4). *Компетенция реализуется полностью;*

готовность к разработке технологий и средств выполнения отдельных операций технического обслуживания и ремонта машин, а также разработка технологии и средств для хранения машин (ПК03-5). *Компетенция реализуется полностью;*

готовность к исследованию технологических процессов и разработка вопросов организации технического сервиса на предприятиях АПК (ПК03-6). *Компетенция реализуется полностью;*

способность к обоснованию параметров, режимов, методов испытаний и сертификаций сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского хозяйства (ПК03-7). *Компетенция реализуется полностью.*

Научно-исследовательская работа проводится с целью сбора, анализа и обобщения научного и исследовательского материала, разработки научных идей, технологий, технических решений, новых методов и методик для подготовки диссертации, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и практического участия в научно-исследовательской работе ФГБНУ ГОСНИТИ.

## **3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

### **3.1. Трудоемкость научно-исследовательской работы**

Трудоемкость научно-исследовательской работы в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве по профилю (направленности программы) 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Трудоемкость научно-исследовательской работы

Наименование	Отчетность	Всего часов					ЗЕТ	
		По ЗЕТ	По плану	Контракт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	Зачет с оценкой	4320	4320		3672		120	120
Научно-исследовательская деятельность (работа) аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-6	4320	4320		3672		120	120

### 3.2. Виды научно-исследовательской работы, сроки и формы отчетности

Научно-исследовательская работа аспиранта по направлению 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве с учетом направленности (профильности) программы (05.20.03.) подразделяется на:

- планируемую по программе аспирантуры, являющейся частью учебного процесса (таблица 2),
- дополнительную по программе аспирантуры (публикации, выступления, прочее).

Таблица 2 - Планируемая научно-исследовательская работа по индивидуальному плану

<b>Блок 3 «Научные исследования» (по разделам и видам)</b>		
<b>1) Научно-исследовательская работа аспиранта:</b>		
<b>Вид НИР</b>	<b>Форма отчетности</b>	<b>Сроки</b>
- участие научно-исследовательский семинаре, конференции, симпозиуме	выступление (презентация); включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете	не менее 1 раз в год
- подготовка и публикация научных статей в журналах из перечня ВАК	1 опубликованная или принятая в печать в журнал из списка ВАК (обязательное условие) включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете	3 год обучения, 5 семестр – не позднее 01 февраля
<b>2) Выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (подготовка текста научно-исследовательской работы)</b>		
<b>Вид работы</b>	<b>Форма отчетности</b>	
<b>1 год обучения</b>		
Обоснование актуальности выбранной темы	2 лист настоящего индивидуального учебного плана	

Составление содержательного обзора литературных источников по теме исследования (в т.ч. научных публикаций и отчетов ведущих специалистов в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках диссертационного исследования)	Библиографический список и электронных ресурсов, согласованный с научным руководителем; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Постановка (планирование) научного исследования, эксперимента.	План исследования, утвержденный заместителем директора по научной работе.
Определение объекта, предмета исследования; Постановка целей, задач, гипотез диссертационного исследования. Определение и уточнение методологического аппарата и экспериментальной базы исследования. Предварительная постановка (планирование) научного исследования, эксперимента. Предварительная разработка методологии сбора данных, методов обработки результатов. Постановка (планирование) научного исследования, эксперимента.	Текст, согласованный с научным руководителем; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Структурирование работы	первоначальное оглавление, согласованное с научным руководителем
Проведение научного исследования, эксперимента. Сбор фактического материала для диссертации. Подготовка научного отчета по проведенному исследованию.	Отчет; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Обсуждение промежуточных результатов диссертационного исследования	выступление (презентация) на Ученом совете
Корректировка плана проведения НИР (при необходимости) в соответствии с полученными материалами.	индивидуальный учебный план 2 года обучения
<b>2 год обучения</b>	
Отслеживание новых научных публикаций и отчетов ведущих специалистов в области проводимого исследования с целью возможного их включения в обзорную часть диссертационного исследования.	Уточненный библиографический список и электронных ресурсов, согласованный с научным руководителем; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Продолжение проведения научного исследования, эксперимента. Сбор и обработка фактического материала. Анализ результатов исследования. Оценка достоверности полученных данных, их достаточности для продолжения работы над диссертацией. Дополнительный сбор материала (в случае необходимости).	Текст; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Компоновка отдельных текстов в главы	Текст; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете



Обсуждение промежуточных результатов диссертационного исследования	выступление (презентация) на Ученом совете; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Корректировка плана проведения НИР (при необходимости) в соответствии с полученными материалами.	индивидуальный учебный план 3года обучения
<b>3 год обучения</b>	
Продолжение проведения научного исследования, эксперимента. Сбор и обработка фактического материала. Оценка достоверности полученных данных. Анализ результатов исследования: теоретическая обработка и интерпретация результатов. Апробация результатов исследования.	Текст; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Публичное обсуждение результатов диссертационного исследования	выступление (презентация) на Ученом совете; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Уточнение оглавления и перечня использованной литературы.	Уточненный библиографический список и электронных ресурсов, согласованный с научным руководителем; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете
Подготовка текста диссертации и автореферата. Предварительное обсуждение диссертационного исследования (предзащита).	Отчет. Текст; включается в перечень работ, подлежащих аттестации на Ученом совете

#### **4. ТЕКУЩАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Текущая аттестация аспирантов.** Текущая аттестация аспирантов проводится в соответствии с локальным актом ФГБНУ ГОСНИТИ – Положением о текущей, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов ФГБНУ ГОСНИТИ по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и является обязательной.

Текущая аттестация по научно-исследовательской работе проводится по различным контрольным мероприятиям по оцениванию фактических результатов НИР.

Объектами оценивания выступают:

- своевременность выполнения различных видов научно-исследовательских работ;
- степень усвоения теоретических знаний и уровень овладения практическими умениями и навыками в рамках выполнения научно-исследовательской работы.

Оценивание обучающегося осуществляется с использованием нормативных оценок по 4-х бальной системе (5 – отлично, 4 – хорошо, 3 – удовлетворительно, 2 –неудовлетворительно).

**Промежуточная аттестация аспирантов.** Промежуточная аттестация аспирантов по научно-исследовательской работе проводится в соответствии с локальным актом ФГБНУ ГОСНИТИ – Положением о текущей, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов ФГБНУ ГОСНИТИ по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и является обязательной.

Промежуточная аттестация по научно-исследовательской работе осуществляется в форме зачета с оценкой в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с Графиком учебного процесса по приказу (распоряжению заместителя директора по научной работе). Обучающийся получают зачет в случае выполнения всех учебных заданий и мероприятий, предусмотренных настоящей программой.

При этом, *промежуточная* аттестация по научно-исследовательской работе проводится на основании оценки степени сформированности необходимых компетенций с учетом предоставления оформленных аспирантом отчетов о выполнении НИР по видам работ. Оценка промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе выставляется как «зачтено» с оценкой «отлично» или «хорошо», или «удовлетворительно», или как «не зачтено» с оценкой «неудовлетворительно».

Оценка выставляется в соответствии с критериями, представленными в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии оценки промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе

<b>Результат зачёта</b>	<b>Оценка (нормативная)</b>	<b>Критерии оценки промежуточной аттестации</b> (в части практических навыков и умений, освоенных в процессе НИР)	<b>Уровень освоения</b>
зачтено	5, отлично	<i>Оценка «отлично»</i> выставляется аспиранту, полностью выполнившему программу исследований, продемонстрировавшему высокий уровень самостоятельности при подготовке и проведении научных исследований, количественном и качественном анализе полученных результатов, осознанно владеющему знаниями учебно-программного материала, умеющему самостоятельно пользоваться ими при проведении научных исследований, анализе нестандартных практических ситуаций.	высокий
	4, хорошо	<i>Оценка «хорошо»</i> выставляется аспиранту, полностью выполнившему программу исследований, продемонстрировавшему высокий уровень самостоятельности при подготовке и проведении научных исследований, количественном и качественном анализе полученных результатов, владеющему знаниями учебно-программного материала, умеющему пользоваться ими при проведении научных исследований, анализе нестандартных практических ситуаций. При этом аспирант допускает отдельные неточности, которые исправляет самостоятельно при указании на них руководителем.	хороший
	3, удовлетворительно	<i>Оценка «удовлетворительно»</i> выставляется аспиранту, выполнившему	достаточный (средний)

Результат зачёта	Оценка (нормативная)	Критерии оценки промежуточной аттестации (в части практических навыков и умений, освоенных в процессе НИР)	Уровень освоения
		программу исследований, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по профессии, обладающему необходимыми знаниями, но допускающему неточности при выполнении заданий, которые исправляет после пояснений, данных руководителем.	
не зачтено	2, неудовлетворительно	«Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, не выполнившему программу исследований, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. При этом аспирант обнаруживает незнание большей части теоретического материала, не справляется с решением практических исследовательских задач.	низкий

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

### *Основная литература*

1. Кожухар, В.М. Основы научных исследований: Учебное пособие / В.М. Кожухар. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. – 216 с.
2. Кузнецов, И.Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление / И.Н. Кузнецов. – 2- изд., перераб. и доп. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2006. – 460 с.
3. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

### *Дополнительная литература и Интернет-ресурсы*

1. Балдин, К.В. Основы теории вероятности и математической статистики / К.В. Балдин и др. – Москва : Флинта, НОУ ВПО «МПСИ», 2010. – 488 с.
2. Баскаков, А.Я. Методология научного исследования : учеб. пособие / А.Я. Баскаков, Н.В. Туленков. – 2-е изд. – Киев : МАУП, 2004. – 216 с.
3. Диксон, Дж. Проектирование систем: изобретательство, анализ и принятие решений. Пер. с англ. / Дж. Диксон. – Москва : Мир, 1969. – 440 с.
4. Кузнецов, И.Н. Диссертационные работы: методика подготовки и оформления : учебно-метод. пособие / И.Н. Кузнецов.. – Москва : Дашков и К, 2010. – 460 с.

5. Кожевников Ю.В. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб.пособие для вузов.- М.: Машиностроение, 2002. -416 с

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Для полноценного выполнения научно-исследовательской работы требуются аудитории с мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор).

Для подготовки отчетов по НИР, проведения научных семинаров рекомендуется использовать программный пакет Microsoft Office© (приложения Word, Excel, PowerPoint), программное обеспечение АБВУ FineReader©. Для работы с эмпирическими данными и проведения статистического анализа результатов исследований необходимо обеспечить доступ к компьютерам с установленным пакетом Statistica.

Работа в профильных структурных подразделениях ГОСНИТИ:

- Лаборатория организации и экономики технического сервиса в АПК (№1)
- Лаборатория технологий ремонта двигателей с повышенным ресурсом (№4)
- Лаборатория разработки технологий безразборного сервиса узлов и агрегатов машин с применением наноматериалов (№ 5)
- Лаборатория разработки технологий и оборудования для восстановления деталей с большими износами(№9)
- Группа разработки технологий и оборудования для упрочнения почвообрабатывающей техники(№10)
- Лаборатория ремонта деталей и узлов электроискровыми методами (№11)
- Лаборатория экономики ремонтно-обслуживающих производств (№12)
- Лаборатория разработки НТД, сертификации, качества и надежности машин (№13)
- Лаборатория разработки технологий и средств диагностирования, эксплуатации МТП и охраны труда (№14)
- Инновационный центр машинно-технологического обслуживания животноводства
- Сектор новых технологий (№17)
- Сектор разработки технологий и оборудования электроконтактных способов восстановления деталей
- Нано-Центр ГОСНИТИ.

**ИСПОЛНИТЕЛИ** (разработчики программы):

**Соловьев Сергей Александрович**, доктор технических наук, профессор, директор ФГБНУ ГОСНИТИ

