

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Стрижкович

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.05.2026 13:17:00

Уникальный программный ключ:

40a6db1879d6a9e5c9c8a07015e4614099

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

**Согласовано:**

Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета

12 мая 2026

**Утверждаю:**

Проректор по научно-  
исследовательской работе

12 мая 2026

## ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки  
(специальность) ВО

2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года

## **1 Цель и задачи итоговой аттестации**

Итоговая аттестация по программе аспирантуры 2.4.7. Турбомашин и поршневые двигатели проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

## **2 Место итоговой аттестации в структуре ОПОП**

Итоговая аттестация относится к блоку 3 «Итоговая аттестация», завершает процесс освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре академии.

## **3 Конечный результат обучения**

В результате освоения программы подготовки по специальности 2.4.7. Турбомашин и поршневые двигатели у аспиранта должны быть сформированы компетенции:

– способен к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрирует систематическое понимание области научной специализации и обучения в области турбомашин и поршневых двигателей на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении исследований, связанных с указанной областью (К1);

– демонстрирует способность задумать, спланировать, осуществить и применить серьезный процесс исследований в области научной специализации и обучения в сфере турбомашин и поршневых двигателей с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (К2);

– способен внести вклад в рамках оригинального исследования в области научной специализации и обучения в сфере турбомашин и поршневых двигателей и в новых областях знаний путем проведения масштабной научно-исследовательской работы, материалы которой публикуются или упоминаются в национальных и (или) международных источниках (К3);

– способен общаться с коллегами, с широким научным сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации и обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области турбомашин и поршневых двигателей, обеспечивая широкий охват знаний (К4);

– способен в научном и профессиональном контекстах способствовать культурному, общественному, социальному, экономическому, технологическому прогрессу в обществе, основанному на профессиональном знании (К5).

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

## **4 Общие положения проведения итоговой аттестации**

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

В соответствии с учебным планом ОПОП по специальности 2.4.7. Турбомашин и поршневые двигатели объем времени, отведенный на проведение итоговой аттестации, составляет 15 зачетных единиц (10 недель).

Итоговая аттестация является обязательной.

Академия дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» (далее — заключение), которое подписывается ректором.

Академия для подготовки заключения вправе привлекать специалистов по проблемам научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований,

их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из академии, выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому академией.

Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому академией, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Не допускается взимание платы с аспирантов за прохождение итоговой аттестации по программам аспирантуры.

## **5 Требования к диссертации, порядку ее подготовки и представления, критерии оценки**

Оформление диссертации должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.11–2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления (утв. 13 декабря 2011 года № 811-ст).

Текст диссертации проверяется на объем заимствования (допускается не более 25 % заимствования).

Представление аспирантами диссертации проводится на расширенном заседании кафедры, носит характер научной дискуссии и проходит в обстановке требовательности, принципиальности и соблюдения научной и педагогической этики.

Представление и обсуждение диссертации проводятся в следующем порядке:

- информация о выпускнике, теме работы, руководителе;
- выступление выпускника с научным докладом (15-20 минут);
- вопросы, задаваемые членами кафедры, и ответы на них;
- выступление научного руководителя с краткой характеристикой аспиранта и проделанной работы;
- дискуссия, в которой может принять участие любой присутствующий на расширенном заседании кафедры;
- заключительное слово аспиранта;
- обсуждение научного доклада членами кафедры;
- объявление результатов.

Основной задачей расширенного заседания кафедры является обеспечение профессиональной объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников аспирантуры на основании содержания научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации, оценки умения аспиранта представлять и защищать ее основные положения. Оценка должна учитывать:

- качество представленного аспирантом научного доклада и его ответов на вопросы;
- заключения, сделанные в отзыве научного руководителя на диссертацию;
- качество публикаций по материалам диссертации; апробации основных результатов научных исследований.

**Качество представленного аспирантом научного доклада оценивается по следующим критериям:**

- актуальность, глубина и обстоятельность раскрытия темы, содержательность работы, качество анализа научных источников и практического опыта;

– степень самостоятельности и поисковой активности аспиранта, творческий подход к делу, его способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

– оригинальность постановки и решения конкретных вопросов в соответствии с особенностями исследования;

– способность выпускника к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

– композиционная четкость, логическая последовательность и грамотность изложения материала;

***Качество ответов выпускника на вопросы членов кафедры оценивается по следующим критериям:***

- владение необходимой системой знаний в области научной специальности;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответов.

***Качество публикаций по материалам диссертации и апробации основных результатов научных исследований оценивается по следующим критериям:***

– основные результаты научного исследования опубликованы в рецензируемых научных изданиях;

– результаты исследования докладывались и обсуждались на международных, национальных, региональных научно-практических конференциях;

– имеются акты (справки) о внедрении результатов исследования.

*Академия дает заключение выпускнику, если:*

– работа выполнена на актуальную тему, четко изложены цель и задачи исследования;

– раскрыта суть проблемы, систематизированы точки зрения различных авторов по исследуемой тематике с выделением научных направлений, оценкой их общности и различий, обобщением отечественного и зарубежного опыта, изложена собственная позиция;

– доклад представлен грамотно, в научном стиле;

– оформление доклада полностью соответствует установленным требованиям;

– достоверность выводов базируется на глубоком анализе объекта исследования с применением современных методов исследования;

– в работе дано новое решение задачи, имеющей существенное значение для научной специальности;

– авторские предложения и рекомендации аргументированы, имеют высокую степень научной новизны и практическую значимость;

– результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, опубликованы, в том числе в рецензируемых научных журналах и изданиях;

– научный руководитель дал положительный отзыв;

– в ходе представления доклада выпускник продемонстрировал свободное владение материалом, уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию, наглядно отражающую содержание научного доклада.

*Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику в следующих случаях:*

– тема работы не раскрыта, задачи исследования не решены или решены не полностью;

– отсутствует логика в изложении доклада;

– сформулированные выпускником предложения и рекомендации носят общий характер, недостаточно аргументированы и (или) не отражают результаты самостоятельной научно-исследовательской работы выпускника;

– аспирант испытывал затруднения при ответах на вопросы.

**6 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации**

**6.1 Обязательная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1	ГОСТ Р	ГОСТ Р 7.0.11–2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления [Электронный ресурс] [Утв. 13 декабря 2011 года № 811-ст]. — М.: Стандартинформ, 2012. — 16 с. // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — Режим доступа: локальный.	Неограниченный доступ	—

**6.2 Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1	Учеб.-метод. пособие	Кузнецов, И.Н. Диссертационные работы (методика подготовки и оформления): учеб.-метод. пособие. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Дашков и К, 2009. — 488 с.	1	—
2	Пособие для соискателей	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: Пособие для Р12 соискателей. — 9-е изд., доп. и испр. — М.: ИНФРА-М, 2010. — 240 с.	1	—
3	Практическое пособие	Кузин, Ф.А. Диссертация: Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов. — М.: Ось-89, 2000. — 320 с.	1	—

### 6.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>	<p>ООО «ЭБС Лань». Договор № 34 от 04.03.2025г. действует до 21.03.2026г.; Договор № 58 от 07.04.2025г. действует до 08.04.2026г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 с неограниченной пролонгацией. ООО Издательство «Лань». Лицензионный договор № 03/2025 от 10.03.2025г. действует до 21.03.2026г.; Соглашение о сотрудничестве от 21.03.2024 действует до 21.03.2026г..</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система». Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 «ЭБС Лань». Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.</p>	<p>Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.</p>
<p>Научная электронная библиотека <a href="http://www.eLibrary.ru">http://www.eLibrary.ru</a></p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО</p>	

	31.03.2017, без ограничения срока	«РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.	
Polpred.com Обзор СМИ <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.	
Электронная библиотека Костромской ГСХА <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a>	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Базы данных Springer Nature_Life Sciences Package <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 23-1883-02513 от 09.01.2023 до 31.12.2030	–	Локальный сетевой доступ
База данных eBook Collections 2023 издательства Springer Nature <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 23-1884-02513 от 09.01.2023 до 31.12.2030	–	
Базы данных Springer Nature_Physical Sciences & Engineering Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1881-02513 от 09.01.2023 до	–	

<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	31.12.2030		
Базы данных Springer Nature_Physical Sciences & Engineering Package 2024 <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 24-1980-02513 от 28.03.2024 до 31.12.2030	–	
Базы данных Springer Nature_Social Sciences Package <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 24-1882-02513 от 09.01.2023 до 31.12.2030	–	
Базы данных Springer Journal (1997 г. - 2017 г.) издательства Springer Nature <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 24-1968-02513 от 10.01.2024 до 31.12.2030	–	
База данных John Wiley & Sons, Inc., архивная коллекция журналов Wiley Journal Backfiles (2005-2013 гг.) <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 23-1928-02513 от 09.01.2023 до 31.12.2030	–	
База данных Wiley Journals Database <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 23-1894-02513 от 09.01.2023 до 31.12.2030	–	
База данных John Wiley & Sons, Inc., архивная коллекция журналов Wiley Journal Backfiles 2014 -2022 <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 23-1964-02513 от 09.01.2023 до 31.12.2030	–	
База данных Российская академия наук, журналы РАН <a href="https://ras.jes.su/">https://ras.jes.su/</a>	Заявление о предоставлении доступа № 23-1951-02513 от 06.09.2023 до 31.12.2030	–	
Национальная электронная	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с	Свидетельство о регистрации СМИ №	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям,

библиотека <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	неограниченной пролонгацией  ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-н от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	77-814 от 28.04.1999г.	подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 02.02.2026.	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ

#### 6.4 Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z»	ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «Центр ВКМ+», договор № 2025.20132 от 21.07.2025, 1 год

## 7 Материально-техническое обеспечение проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование дисциплины, практики и др. в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	3.1 Оценка диссертации на соответствие критериям федерального закона от 23.08.1996 № 127-ФЗ (4 этап по Плану научной деятельности)	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 257, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Электронный читальный зал на 12 бездисковых терминальных станций с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	Office 2003, Mozilla, OpenOffice, Windows Server 2003r2; Windows 7, Office 2010, Mathcad 14, Microsoft Open License, 64407027,47105956
		Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, итоговой аттестации	Аудитория 268, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, ПК Pentium G630/2/500 13шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	Office 2003, Mozilla, OpenOffice, Windows Server 2003r2; Windows 7, Office 2010, Mathcad 14, Microsoft Open License, 64407027,47105956
2	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		Аудитория 440 Сервер RStyle, Сервер DEPO, Сервер Intel P4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
			Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956

\*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Программа итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГТ по специальности 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели.

Составитель (и):

Заведующий кафедрой