

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ННГАСУ

Д.Л. Щеголев

« 30 » июня 2026 г.

ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

по научной специальности (профилю) 2.5.1. Инженерная геометрия и компьютерная графика. Цифровая
поддержка жизненного цикла изделий

(Группа научных специальностей 2.5. Машиностроение)

очная форма обучения – 3 года

План работы аспиранта разработан в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов). (Утверждены приказом Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951).

Согласовано:

Проректор по учебной работе

А.А. Гордин

Проректор по научной работе и цифровому развитию

Е.В. Конопацкий

Начальник ОПНПК

А.В. Гребенюк

Руководитель ОПОП ВО,

зав. кафедрой ИГИМ

Е.В. Конопацкий

Очная форма обучения
Срок обучения: 3 года
прием 2026 г.

[illegible]

- | | |
|---|--|
| Н | - Научно-исследовательская деятельность |
| | и диссертации |
| У | - учебные занятия, включая самостоятельную работу |
| Э | - Промежуточная аттестация |
| П | - производственная практика |
| Д | - представление диссертации и ее оценка на предмет соответствия критериям, установленным |
| | Ф3 от 23.08.1996 №127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" |
| К | - каникулы |
| * | - нерабочие и праздничные дни |

Сводные данные по трудоемкости (зед.)				
Семестр	Теоретическое обучение, включая экзамены + НИД	Практика	итоговая аттестация	Итого
1	4+24	0	0	28
2	5+26	0	0	31
3	2+24	3	0	26
4	5+26	6	0	31
5	0+24	0	0	24
6	0+25	0	6	31

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Научная специальность 2.5.1. Инженерная геометрия и компьютерная графика. Цифровая поддержка жизненного цикла изделий

(Группа научных специальностей 2.5. Машиностроение)

очная форма обучения, срок обучения 3 года

(прием 2026 г.)

Содержание блоков	Экза-мены	Зачеты, зачеты с оценкой (зо)	Реферат (р), расчетно-графическая работа (РГР), расчетная работа (РР)	Зачет-ных единиц	Учебных часов							Зач. ед. / ауд. час. в нед.												
					В с е г о	Из них в форме практической подготовки	Аудиторных				Самостоя- раб.	Часы контактной работы обучаю- щегося с преподава- телем	по семестрам №											
							Всего	Лекции	Ла-бор.	Практ., Семина.			1	2	3		4	5		6				
															16	16		16	16		18	19		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18	19						
Блок 1 "Образовательный компонент"					25	900	324	144	58	0	86	756	170,61											
Б.1.1 Дисциплины (модули). Обязательная часть					12	432	0	112	42	0	70	320	127,57											
Б1.1.1 История и философия науки	2	1(зо)	2р	4	144	0	32	16	0	16	112	36,53	2	1	2	1								
Б1.1.2 Иностранный язык	2	1(зо)	2р	5	180	0	48	8	0	40	132	53,01	2	1	3	2								
Б1.1.3.Инженерная геометрия и компьютерная графика. Цифровая поддержка жизненного цикла изделий.	4		4р	3	108	0	32	18	0	14	76	38,03				3	2							
Б.1.2 Дисциплины по выбору аспиранта					4	144	0	32	16	0	16	112	33,32											
Б.1.2.1 Программирование на языках высокого уровня		3,4 (з.о)	4р	4	144	0	32	16	0	16	112	33,32			2	1	2	1						
Б.1.2.2 Элементы теории управления		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+						
Б.1.3. Практика					9	324	324	0	0	0	0	324	9,72											
Б.1.3.1 Производственная педагогическая практика*		4(зо)		9	324	324	0	0	0	0	324	9,72			3	0	6	0						
Общая трудоемкость ОПОП	в зачетных единицах в семестр			25									4	5	5	11	0	0						
	в зачетных единицах в год												9			16			0					
	в ауд. часах в нед.				900	324	144	58	0	86	756	170,61	1	2	1	3	0	0						
Факультативные дисциплины					1	36	0	8	8	0	0	28	9,05	1	1									
Ф.01 Введение в научную деятельность		1(з)	1р	1	36	0	8	8	0	0	28	9,05	1	1										

Примечание:

* практика проводится рассредоточено в течение теоретического обучения и НИД

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТА

Научная специальность 2.5.1. Инженерная геометрия и компьютерная графика. Цифровая поддержка жизненного цикла изделий
(Группа научных специальностей 2.5. Машиностроение)
очная форма обучения, срок обучения 3 года

(прием 2026 г.)

(прием 2026 г.)																			
Содержание блоков	Зачеты (з), зачеты с оценкой (зо)	Паспортный отчет о представленной работе (о), диссертация (д)	Зачетных единиц	Часов на научную деятельность				Часы контактной работы обучающего ся с преподавате лем	З.ед./ Кол-во публ* / Час. конс. в семестре										
				В с е г о	Консультации	Само- стоят. раб.	по семестрам №												
							1		2	3	4	5	6						
							Количество недель в семестре												
16	24	16	24	16	16														
9	10	11	12	13	14														
1	2	3	4	5	6	7													
Блок 2 "Научный компонент"				149	5364	179	5185	179											
				126	4536	156	4380	156											
Б.2.1 Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																			
Б.2.1.1 Подготовительный этап (Ознакомление с основными результатами, полученными к настоящему времени в рамках выбранной тематики исследований. Составление плана исследования по выбранной тематике работы.).	1(зо)		21	756	26	730	26	21	26										
Б.2.1.2 Ознакомительный этап (Ознакомление с основными методами решения задач, разработанными к настоящему времени в рамках выбранной научной тематики. Получение навыков работы на специализированном оборудовании, в т.ч. с использованием специализированного программного обеспечения)	2(зо)	2(о)	22	792	27	765	27		22	27									
Б.2.1.3 Основной этап (Проведение запланированных исследований. Обработка результатов, обсуждение результатов, формулировка промежуточных выводов и корректировка дальнейших планов исследования.)	3,4,5 (зо)	4,5 (о)	62	2232	77	2155	77			20	25	22	27	20 25					
Б.2.1.4 Завершающий этап (Обработка, систематизация фактического и литературного материала. Оформление результатов работы. Участие в научных конференциях (в том числе международных) с целью апробации работы. Опыт практического внедрения результатов работы.)	6 (з)	6(о)	21	756	26	730	26							21 26					
Б.2.2 Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований				23	828	23	805	23											
Б.2.2.1. Статьи, тезисы и участие с докладами в конференциях с публикацией доклада (тезисов доклада)	2,4,6 (з)	2,4,6 (о)	11	396	11	385	11	1/0*	1	2/1*	2	2/0*	2	2/2* 2 2/0* 2 2/1* 2					
Б.2.2.2 Заявки на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
Б.2.2.3 Статьи в рецензируемых журналах, монографии	4,6(з)	4,6 (о)	12	432	12	420	12	2/0*	2	2/0*	2	2/0*	2	2/1* 2 2/1* 2					
Б.2.2.4 Свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
Блок 3 "Итоговая аттестация"				6	216	0	216	6,5											
Б.3.1 Представление диссертации и ее оценка на предмет соответствия критериям, установленным Ф3 от 23.08.1996 № 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"		6 (д)	6	216	0	216	6,5							6					
Процент готовности диссертации аспиранта	1-6	2,4,5,6 (о)						30-40%		50-70%		90-100%							
								24/0	29	26/1*	31	24/0	29	26/3*	31	24/1*	29	31/2*	30
Общая трудоемкость			155	5580	179	5401	185,5	1*		3*		3*							

Примечание:

* указано минимальное количество публикаций за учебный год

Приложение А

КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ БЛОКОВ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Группа научных специальностей 2.5. Машиностроение

Научная специальность 2.5.1. Инженерная геометрия и компьютерная графика. Цифровая поддержка жизненного цикла изделий

Содержание блоков учебного плана	Коды формируемых компетенций
Блок 1 "Образовательный компонент"	УК-1-4; ОПК-1-4; ПК-1-6
<i>Б1.1 Дисциплины (модули). Обязательная часть</i>	<i>УК-1-4; ОПК-1-3; ПК-1-4</i>
Б1.1.1 История и философия науки	УК-1,2
Б1.1.2 Иностранный язык	УК-3,4
Б1.1.3 Инженерная геометрия и компьютерная графика. Цифровая поддержка жизненного цикла изделий	УК-1-3; ОПК-1-3; ПК-1-4
<i>Б1.2 Дисциплины по выбору аспиранта</i>	<i>УК-1; ОПК-1,3; ПК-1,3,5,6</i>
Б1.2.1 Программирование на языках высокого уровня	УК-1; ОПК-1; ПК-1,5,6
Б1.2.2 Элементы теории управления	УК-1; ОПК-1,3; ПК-1,3,6
<i>Б.1.3. Практика</i>	<i>УК-1; ОПК-4; ПК-4</i>
Б1.3.1 Производственная педагогическая практика	УК-1; ОПК-4; ПК-4
Факультативные дисциплины	УК-1; УК-3
Ф.01 Введение в научную деятельность	УК-1; УК-3

Календарный учебный график, учебный план и план научной деятельности аспиранта по научной специальности 2.5.1. Инженерная геометрия и компьютерная графика. Цифровая поддержка жизненного цикла изделий, группа научных специальностей 2.5. Машиностроение (прием 2026 г.), уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации, форма обучения – очная, срок обучения – 3 года разработаны в соответствии с:

- Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов). (утв. приказом Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. N 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» (зарегистрирован в Минюсте России 23.11.2021 № 65943);
- Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре). Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021, № 2122.

Ответственные разработчики:

Руководитель ОПОП ВО, зав. кафедрой ИГИМ



подпись

/ Е.В. Конопацкий

ФИО