

Форма обучения **очная**
Срок обучения **4 года**
Квалификация **ИССЛЕДОВАТЕЛЬ.
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬ**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе и
инновациям
А.Б.Ефременков
02.04.2021
Год приема 2021

Учебный план
направление подготовки 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы
связи
направленность Твердотельная электроника, радиоэлектронные
компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной (аудиторной) работы (час)					Объем внеауд. СРС			Распределение по семестрам зач.ед./часс контактной работы															
				Всего	в т.ч. ауд. СРС	по видам занятий, включая ауд. СРС			Всего	в том числе		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс									
						ЛЕК	ПЗ	ЛР		КП/КР	ЭКЗ																
												1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем								
Б1	Дисциплины (модули)	30		220	0	110	110	0	860			4	46	9	66	5	24	6	32	3	16			3	36		
	Базовая часть	9		90	0	30	60	0	234			4	46	5	44												
БК.Б	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	9		90	0	30	60	0	234			4	46	5	44												
БК.Б.1	История и философия науки	3		36	0	20	16	0	72		36	1 зач	18	2 экз	18												
БК.Б.2	Иностранный язык	3		36	0	0	36	0	72		36	1 зач	18	2 экз	18												
БК.Б.3	Методология научных исследований и особенности проектной работы по направлению	3		18	0	10	8	0	90			2 зач	10	1 зач	8												
	Вариативная часть	21		130	0	80	50	0	626				4	22	5	24	6	32	3	16				3	36		
БК.В	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	3		36	0	24	12	0	72															3	36		
БК.В.1	Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах	3		36	0	24	12	0	72		36													3 экз	36		
БП.В	Дисциплины (модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	11		56	0	34	22	0	340				4	22	5	24	2	10									
БП.В.1	Система нормативно-правового и информационного сопровождения научно- образовательного процесса в вузе	4		22	0	12	10	0	122				4 зач	22													

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной (аудиторной) работы (час)					Объем внеауд.СРС		Распределение по семестрам зач.ед./часс контактной работы																
				Всего	в т.ч. ауд. СРС	по видам занятий, включая ауд. СРС			Всего	в том числе		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс									
						ЛЕК	ПЗ	ЛР		КП/КР	ЭКЗ																
						1 сем	2 сем	3 сем				4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем											
БП.В.2	Научно-исследовательский семинар	3		12	0	8	4	0	96						3	12											
БП.В.3	Педагогика и психология высшей школы	4		22	0	14	8	0	122		36				2	12	2	10									
	Дисциплины (модули) по выбору	7		38	0	22	16	0	214							4	22	3	16								
БК.ВВ	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	7		38	0	22	16	0	214							4	22	3	16								
БК.ВВ.1.1	Микроэлектронные приборы с расширенными эксплуатационными характеристиками	4		22	0	12	10	0	122							4	22										
БК.ВВ.1.2	Современные методы диагностики микро- и наноструктур	4		22	0	12	10	0	122							4	22										
БК.ВВ.2.1	Проектирование и технология современных приборов микро- и нанoeлектроники	3		16	0	10	6	0	92								3	16									
БК.ВВ.2.2	Приборы функциональной электроники	3		16	0	10	6	0	92								3	16									
Б2	Практики	9		0	0	0	0	0	324								6	3									
Б.В	Вариативная часть	9		0	0	0	0	0	324								6	3									
Б2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	6		0	0	0	0	0	216								6										
Б2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	3		0	0	0	0	0	108									3									
Б3	Научные исследования	192		0	0	0	0	0	6912			26	21	26	23	22	26	24	24								
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность	104		0	0	0	0	0	3744			20	15	14	11	12	12	12	8								
Б3.В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	88		0	0	0	0	0	3168			6	6	12	12	10	14	12	16								
Б4	Государственная итоговая аттестация	9		0	0	0	0	0	324										9								

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной (аудиторной) работы (час)					Объем внеауд.СРС		Распределение по семестрам зач.ед./часс контактной работы																	
				Всего	в т.ч. ауд. СРС	по видам занятий, включая ауд. СРС			Всего	в том числе		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс										
						ЛЕК	ПЗ	ЛР		КП/КР	ЭКЗ																	
												1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем									
Б4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3		0	0	0	0	0	108		36																	3 экз
Б4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6		0	0	0	0	0	216		36																	6 экз
	Факультативы																											
	Всего зачетных единиц в семестре	240										30	30	31	29	31	29	27	33									
	Аудиторных часов в семестре	220										46	66	24	32	16		36										
	Экзамены	6											2		1			1	2									
	Зачеты	25										5	4	4	3	3	2	2	2									
	Дифференцированные зачеты	2														1	1											

Согласовано:

Начальник отдела аспирантуры и молодежной науки

Заведующий кафедрой физики твердого тела и микроэлектроники



О.В. Алексеева

Б.И. Селезнев