

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 11.04.2023 09:48:57  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"



УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора  Смирнов С.Н.  
"29" апреля 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 29.03.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

1.3.8.

1.3.8. Физика конденсированного состояния

Кафедра: Отдел аспирантуры


Форма обучения: Очная  
Срок освоения: 4г

Год начала освоения  
Учебный год  
Федеральные государственные  
требования

2023  
2023-2024  
№ 951 от 20.10.2021

### СОГЛАСОВАНО


Проректор по ОдМП

 / Сердитова Н.Е./

Начальник УОП

 / Павлова Л.С./

Начальник отдела аспирантуры УОП

 / Семёнова А.В./

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого acad.часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					-								
		Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.		Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Компетенции		
<b>1.Образовательный компонент</b>									24																										24								864
<b>1.1.Дисциплины (модули)</b>									18	18		648	648	200	448		9	40		120	164		4	10		6	128		5	24			156										
+	Иностранный язык						4	4	36	144	144	80	64		4																							УК-3; УК-4; УК-5					
+	История и философия науки						5	5	36	180	180	80	100		5	40																						УК-1; УК-2; УК-4; УК-5					
+	Физика конденсированного состояния						3	3	36	108	108	12	96													3	12											ОПК-1; ПК-1; ПК-2					
+	Магнитные свойства твёрдых тел						2	2	36	72	72	12	60													2	12											УК-1; ПК-1					
+	Технологии преподавания физических дисциплин в высшей школе						2	2	36	72	72	4	68							2	4																	ОПК-2; ПК-1					
+	Педагогика и психология высшей школы						2	2	36	72	72	12	60							2	6					6	60											ОПК-2; ПК-3; УК-5					
+	<b>Факультативные дисциплины</b>		<b>222</b>				14	<b>14</b>		<b>504</b>	<b>504</b>	<b>40</b>	<b>464</b>							<b>14</b>	<b>20</b>					<b>20</b>	<b>464</b>											<b>УК-1; ОПК-1; ПК-1</b>					
+	Физика межфазных явлений		2				3	3	36	108	108	8	100							3	4					4	100												ОПК-1; ПК-1				
+	Кристаллофизика		2				3	3	36	108	108	8	100							3	4					4	100												ОПК-1; ПК-1				
+	Дополнительные главы физики конденсированного состояния		2				4	4	36	144	144	12	132							4	6					6	132												УК-1; ПК-1				
+	Динамика решетки		2				4	4	36	144	144	12	132							4	6					6	132												УК-1; ПК-1				
<b>1.2.Практика</b>									6	6		216	216	144	72									6																			
+	Педагогическая практика						6	6	36	216	216	144	72													6														ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-5			
<b>1.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и</b>																																											
+	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	1																																						УК-1; УК-2; УК-4; УК-5			
+	Кандидатский экзамен по иностранному языку	1																																						УК-3; УК-4; УК-5			
+	Кандидатский экзамен по специальности	3																																						ОПК-1; ПК-1; ПК-2			
+	Зачет по дисциплине "Магнитные свойства твёрдых тел"		3																																					УК-1; ПК-1			
+	Зачет по дисциплине "Технологии преподавания физических дисциплин в высшей школе"		2																																					ОПК-2; ПК-1			
+	Зачет по дисциплине "Педагогика и психология высшей школы"		2																																					ОПК-2; ПК-3; УК-5			
+	Зачет с оценкой по практике			2																																				ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-5			
+	Зачет по дисциплине "Иностранный язык"		1																																					УК-1; УК-2; УК-4; УК-5			
+	Зачет по дисциплине "История и философия науки"		1																																					УК-3; УК-4; УК-5			