

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» (ДФУ)
Инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза
24.09.2015 г.
Протокол № 08-15

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

22.06.01

Технологии материалов
Материаловедение

Кафедра: Материаловедения и технологии материалов
Отдел _____

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области технологии материалов; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования;

Квалификация (степень): <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>	Год начала подготовки	2015
Форма обучения: <u>очная</u>	Образовательный стандарт	888
Срок обучения: <u>4г</u>		30.04.2014

Согласовано

Проректор по учебной и воспитательной работе

Директор Департамента академической политики

Начальник отдела подготовки научно-педагогических кадров

[Подпись] / И.В. Солпа/
[Подпись] / Е.П. Церегородцева/
[Подпись] / Т.Н. Сверкунова/

Утверждаю

Врио проректора
по науке и
инновациям

О.Л. Щек

"25" сентября 2015 г.



Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи- тельность (недель)	Асп.	Часов				Трудо- емкость
						на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u>	ИТОГО	34		134						
<u>Факт</u>										
<u>План</u>	Блок 2 «Практики»	34		8						
<u>Факт</u>										
<u>План</u>	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно- исследовательская)	3	48	4		1				
<u>Факт</u>										
B2.1				4						
<u>План</u>	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	4	48	4						
<u>Факт</u>										
B2.2				4						
<u>План</u>	Блок 3 «Научные исследования»	12345678		126						
<u>Факт</u>										
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1	48	13		1				
<u>Факт</u>										
B3.1				13						
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2	48	10						
<u>Факт</u>										
B3.1				10						
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3	48	10		1				
<u>Факт</u>										
B3.1				10						
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	48	8						
<u>Факт</u>										
B3.1				8						
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2	48	6		1				
<u>Факт</u>										
B3.2				6						
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4		4						
<u>Факт</u>										
B3.2				4						

Б3.2	кандидата наук		48	True	4	1		
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5	48	True	20	1		
<u>Факт</u>					20			
Б3.2			48	True	20			
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	6	48	True	10			
<u>Факт</u>					10			
Б3.3			48	True	10			
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	7	48	True	8			
<u>Факт</u>					8			
Б3.3			48	True	8			
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	8	48	True	6			
<u>Факт</u>					6			
Б3.3			48	True	6			
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	6	48	True	10			
<u>Факт</u>					10			
Б3.4			48	True	10			
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	7	48	True	10			
<u>Факт</u>					10			
Б3.4			48	True	10			
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	8	48	True	10			
<u>Факт</u>					10			
Б3.4			48	True	10			

Способностью и готовностью теоретически обосновывать и оптимизировать технологические процессы получения перспективных материалов и производство из них новых изделий с учетом последствий для общества, экономики и экологии

ОПК-1

Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ОД.3	Материаловедение (по отраслям)
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики
Б1.В.ДВ.1.2	Особенности получения материалов (по отраслям)
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ОПК-2

Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.3	Материаловедение (по отраслям)
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ОПК-3

Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики
Б1.В.ДВ.1.2	Особенности получения материалов (по отраслям)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

3

1

4	ОПК-4	Способностью и готовностью выполнять нормативные требования, обеспечивающие безопасность производственной и эксплуатационной деятельности
		<p>История и философия науки</p> <p>Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики</p> <p>Особенности получения материалов (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>Способностью и готовностью использовать на практике интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентирующих и специальных дисциплин для понимания проблем развития материаловедения, умение выдвигать и реализовывать на практике новые высокоэффективные технологии</p>
5	ОПК-5	<p>История и философия науки</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики</p> <p>Особенности получения материалов (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Способностью и готовностью выполнять расчетно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий</p>
6	ОПК-6	<p>История и философия науки</p> <p>Современные образовательные технологии в высшей школе</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики</p> <p>Особенности получения материалов (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Способностью и готовностью вести патентный поиск по тематике исследований, оформлять материалы для получения патентов, анализировать, систематизировать и обобщать информацию из глобальных компьютерных сетей</p>
7	ОПК-7	<p>Иностранный язык</p> <p>Современные образовательные технологии в высшей школе</p>

8	ОПК-8	<p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики</p> <p>Особенности получения материалов (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способностью и готовностью обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчеты, готовить к публикации научные статьи и доклады</p> <p>Иностранный язык</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способностью и готовностью разрабатывать технические задания и программы проведения расчетно-теоретических и экспериментальных работ</p>
9	ОПК-9	<p>История и философия науки</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>История и философия науки</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>История и философия науки</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>
10	ОПК-10	<p>История и философия науки</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>способностью выбирать приборы, датчики и оборудование для проведения экспериментов и регистрации их результатов</p>

Б3.3 Б3.4 Б4.Д.1	<p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способностью и готовностью разрабатывать технологический процесс, технологическую оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов</p>
ОПК-11	<p>История и философия науки</p> <p>Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики</p> <p>Особенности получения материалов (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способностью и готовностью участвовать в проведении технологических экспериментов, осуществлять технологический контроль при производстве материалов и изделий</p>
ОПК-12	<p>История и философия науки</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способностью и готовностью участвовать в сертификации материалов, полуфабрикатов, изделий и технологических процессов их изготовления</p>
ОПК-13	<p>История и философия науки</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>способностью и готовностью оценивать инвестиционные риски при реализации инновационных материаловедческих и конструкторско-технологических проектов и внедрении перспективных материалов и технологий</p>
ОПК-14	

Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики
Б1.В.ДВ.1.2	Особенности получения материалов (по отраслям)
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
ОПК-15	способностью и готовностью разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики
Б1.В.ДВ.1.2	Особенности получения материалов (по отраслям)
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) способностью и готовностью организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, их элементов, разрабатывать проекты стандартов и сертификатов, проводить сертификацию материалов, технологических процессов и оборудования, участвовать в мероприятиях по созданию системы качества
ОПК-16	
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ОД.3	Материаловедение (по отраслям)
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики
Б1.В.ДВ.1.2	Особенности получения материалов (по отраслям)
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) способностью и готовностью руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований
ОПК-17	

Б1.Б.1	История и философия науки	
Б1.В.ОД.3	Материаловедение (по отраслям)	
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научного кандидата наук	научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научного кандидата наук	научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-18	способностью и готовностью вести авторский надзор при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых материалов и изделий	
Б1.Б.1	История и философия науки	
Б1.В.ОД.3	Материаловедение (по отраслям)	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научного кандидата наук	научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научного кандидата наук	научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-19	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Б1.Б.2	Иностранный язык	
Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы	
Б1.В.ОД.2	современные образовательные технологии в высшей школе	
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	
ПК-1	Готовность к научным исследованиям в области Материаловедения (по отраслям)	
Б1.В.ОД.3	Материаловедение (по отраслям)	
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики	
Б1.В.ДВ.1.2	Особенности получения материалов (по отраслям)	
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.1	Охрана интеллектуальной собственности	
ФТД.2	Информационные ресурсы в научных исследованиях	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научного кандидата наук	научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б3.2 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б3.3 Научно-исследовательская деятельность

Б3.4 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Способность оценивать физические и химические процессы, протекающие в материале при их получении, обработке и модификации, использовать в исследованиях и расчетах знания моделирование состава и свойств материалов, проводить комплексные исследования, применяя стандартные и нестандартные испытания

ПК-2

21

Б1.В.ОД.3 Материаловедение (по отраслям)

Б1.В.ДВ.1.1 Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики

Б1.В.ДВ.1.2 Особенности получения материалов (по отраслям)

Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б3.2 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б3.3 Научно-исследовательская деятельность

Б3.4 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Способность использовать на практике фундаментальные закономерности влияния состава на микро- и наноструктуры, комплекс свойств материалов

ПК-3

22

Б1.В.ОД.3 Материаловедение (по отраслям)

Б1.В.ДВ.1.1 Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики

Б1.В.ДВ.1.2 Особенности получения материалов (по отраслям)

Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Б2.1 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б3.2 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б3.3 Научно-исследовательская деятельность

Б3.4 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области технологии материалов

ПК-4

23

Б1.В.ОД.1 Организационно-управленческие основы высшей школы

Б1.В.ОД.2 Современные образовательные технологии в высшей школе

Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

24	<p>УК-1</p> <p>Б2.2</p> <p>Б1.Б.1 Б1.В.ОД.3 Б4.Г.1 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б4.Д.1</p>	<p>Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)</p> <p>Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>История и философия науки</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>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</p>	<p>История и философия науки</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>	25
26	<p>УК-3</p> <p>Б1.Б.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б4.Г.1 Б4.Д.1</p>	<p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Иностранный язык</p> <p>Материаловедение (по отраслям)</p> <p>Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики</p> <p>Особенности получения материалов (по отраслям)</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке</p>	<p>Иностранный язык</p> <p>Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>	27
28	<p>УК-5</p> <p>Б1.Б.2 Б2.1 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б4.Д.1</p>	<p>Готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества</p>	<p>Готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества</p>	28

Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
Б1.В.ОД.2	современные образовательные технологии в высшей школе
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12
		ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1
		УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6							
Б1.Б.1	История и философия науки	66	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15
			ОПК-16	ОПК-18	УК-1	УК-2	УК-5	УК-6					
Б1.Б.2	Иностранный язык	78	ОПК-2	ОПК-7	ОПК-8	УК-3	УК-4	УК-6					
Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы	34	ОПК-19	УК-5	УК-6								
Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе	34	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-19	ПК-4	УК-6						
Б1.В.ОД.3	Материаловедение (по отраслям)	48	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-12	ОПК-17	ОПК-18	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-3							
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы и перспективы применения материалов в отраслях региональной экономики	48	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-11	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ПК-1
			ПК-3	УК-3									ПК-2
Б1.В.ДВ.1.2	Особенности получения материалов (по отраслям)	48	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-11	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ПК-1
			ПК-3	УК-3									ПК-2
Б2	Блок 2 «Практики»	ОПК-7	ОПК-19	ПК-3	ПК-4	УК-4							
Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	ОПК-7	ПК-3	УК-4									
Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	ОПК-19	ПК-4										
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13
		ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-4	УК-5	УК-6
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13
		ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-4	УК-5	УК-6
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13
		ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-4	УК-5	УК-6
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13
		ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-4	УК-5	УК-6	
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13
		ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-4	УК-5	УК-6	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12
		ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1
		УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6							
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ОПК-11	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16

