

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖАЮ



И.о. проректора

по науке и

инновациям

Фаткуллин А.А.

30.06 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 06-16 от 24.06.2016

08.06.01

Техника и технологии строительства

Водоснабжение, канализация, строительные системы и охраны водных ресурсов

Кафедра: Инженерных систем зданий и сооружений

Отдел:

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 873

30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Директор Инженерной школы

Начальник отдела аспирантуры, докторантуры и PhD  
департамента сопровождения научной деятельности

Заведующий кафедрой

Руководитель ОПОП

/ Беккер А.Т./

/ Северкунова Т.Н./

/ Кобзарь А.В./

/ Земляная Н.В./



Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи- тельность (неделя)	Асп.	Часов			Трудо- емкость
						на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<b>ИТОГО</b>		<b>34125678</b>							
<i>План</i>				134					
<i>Факт</i>				134					
<b>Блок 2 «Практики»</b>		<b>34</b>		<b>8</b>					
<i>План</i>				8					
<i>Факт</i>				8					
<i>План</i>	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	3		4					
<i>Факт</i>				4					
B2.1			41	4					
<i>План</i>	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	4		4					
<i>Факт</i>				4					
B2.2			41	4	1				
<i>План</i>				4					
<i>Факт</i>				4					
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>		<b>12345678</b>		<b>126</b>					
<i>План</i>				126					
<i>Факт</i>				126					
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1		13	1/3				
<i>Факт</i>				13	1/3				
B3.1			41	13	1/3	1			
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2		10	2/3				
<i>Факт</i>				10	2/3				
B3.1			41	10	2/3	1			
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3		9	1/3				
<i>Факт</i>				9	1/3				
B3.1			41	9	1/3				
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2		6					
<i>Факт</i>				6					
B3.2			41	6		1			
<i>План</i>	Научно-исследовательская деятельность	4		4					
<i>Факт</i>				4					
B3.3			41	4					
<i>План</i>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4		4	2/3				
<i>Факт</i>				4	2/3				
B3.4			41	4	2/3				

<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	41	True	2	
<u>Факт</u>						2
Б3.5						2
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5	41	True	8	
<u>Факт</u>						8
Б3.5						8
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	6	41	True	12	
<u>Факт</u>						12
Б3.5						12
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	7	41	True	10	
<u>Факт</u>						10
Б3.5						10
<u>План</u>	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	8	41	True	8	
<u>Факт</u>						8
Б3.5						8
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	4	41	True	2	
<u>Факт</u>						2
Б3.6						2
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	5	41	True	10	
<u>Факт</u>						10
Б3.6						10
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	6	41	True	10	
<u>Факт</u>						10
Б3.6						10
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	7	41	True	8	
<u>Факт</u>						8
Б3.6						8
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность	8	41	True	8	
<u>Факт</u>						8
Б3.6						8

1	ОПК-1	<p>владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства</p> <p>История и философия науки</p> <p>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды</p> <p>Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод</p> <p>Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов</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>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p>
2	ОПК-2	<p>владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p> <p>История и философия науки</p> <p>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды</p> <p>Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод</p> <p>Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов</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>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p>
3	ОПК-3	<p>способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав</p> <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>Б3.1</p>

<p>Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б3.5 Б3.6 Б4.Д.1</p>	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Научно-исследовательская деятельность  Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Научно-исследовательская деятельность  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ОПК-4</p> <p>Б1.Б.2 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б4.Г.1 Б2.1 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б3.5 Б3.6 Б4.Д.1</p>	<p>способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов</p> <p>Иностранный язык  Системный подход при решении задач тепломассообмена  Методы планирования и обработки результатов эксперимента  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Научно-исследовательская деятельность  Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Научно-исследовательская деятельность  Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ОПК-5</p> <p>Б1.Б.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б4.Г.1 Б2.1 Б3.1 Б3.2</p>	<p>способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций</p> <p>Иностранный язык  Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды  Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод  Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов  Системный подход при решении задач тепломассообмена  Методы планирования и обработки результатов эксперимента  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>

6	ОПК-6	<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>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства</p> <p>История и философия науки</p> <p>Системный подход при решении задач тепломассообмена</p> <p>Методы планирования и обработки результатов эксперимента</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>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства</p> <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>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Иностранный язык</p> <p>Организационно-управленческие основы высшей школы</p> <p>Современные образовательные технологии в высшей школе</p>
7	ОПК-7	<p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p> <p>Б1.Б.1</p> <p>Б1.В.ДВ.1.1</p> <p>Б1.В.ДВ.1.2</p> <p>Б4.Г.1</p> <p>Б2.1</p> <p>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p> <p>Б1.Б.1</p> <p>Б4.Г.1</p> <p>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p>
8	ОПК-8	<p>Б1.Б.2</p> <p>Б1.В.ОД.1</p> <p>Б1.В.ОД.2</p>

<p>Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б4.Г.1 Б2.2 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б3.5 Б3.6 Б4.Д.1</p>	<p>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ПК-1</p>	<p>Готовность применять современное оборудование для обработки и интерпретации информации при проведении научных и прикладных исследований.</p>
<p>Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б4.Г.1 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б3.5 Б3.6 Б4.Д.1</p>	<p>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ПК-2</p>	<p>Способность владеть междисциплинарным подходом как методологической основой физико-химических исследований в области водоснабжения, канализации и строительных систем охраны водных ресурсов; владеть методами экспедиционных, полевых и стационарных работ</p>
<p>Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б4.Г.1</p>	<p>Системный подход при решении задач тепломассообмена Методы планирования и обработки результатов эксперимента Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>



<p>Б2.1</p> <p>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</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>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ПК-3</p>	<p>Способность осуществлять процедуру оценки физико-химических факторов, окружающей среды для использования в прикладной и научной деятельности.</p>
<p>Б1.В.ОД.3</p> <p>Б1.В.ОД.4</p> <p>Б1.В.ОД.5</p> <p>Б1.В.ДВ.1.1</p> <p>Б1.В.ДВ.1.2</p> <p>Б4.Г.1</p> <p>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p>	<p>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды</p> <p>Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод</p> <p>Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов</p> <p>Системный подход при решении задач тепломассообмена</p> <p>Методы планирования и обработки результатов эксперимента</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>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ПК-4</p> <p>Б1.В.ОД.3</p> <p>Б1.В.ОД.4</p> <p>Б1.В.ОД.5</p> <p>Б1.В.ДВ.1.1</p> <p>Б1.В.ДВ.1.2</p> <p>Б4.Г.1</p> <p>ФТД.1</p>	<p>Готовность использовать результаты современных исследований для анализа и прогноза, использовать новый отечественный и зарубежный опыт в области водоснабжения, канализации и строительных систем охраны водных ресурсов</p> <p>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды</p> <p>Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод</p> <p>Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов</p> <p>Системный подход при решении задач тепломассообмена</p> <p>Методы планирования и обработки результатов эксперимента</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Охрана интеллектуальной собственности</p>

<p>ФТД.2</p> <p>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p>	<p>Информационные ресурсы в научных исследованиях</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>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>ПК-5</p> <p>Б1.В.ОД.1</p> <p>Б1.В.ОД.2</p> <p>Б4.Г.1</p> <p>Б2.2</p>	<p>Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области водоснабжения, канализации, строительных систем охраны водных ресурсов</p> <p>Организационно-управленческие основы высшей школы</p> <p>Современные образовательные технологии в высшей школе</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)</p>
<p>УК-1</p> <p>Б1.Б.1</p> <p>Б1.В.ОД.3</p> <p>Б1.В.ОД.4</p> <p>Б1.В.ОД.5</p> <p>Б4.Г.1</p> <p>Б3.1</p> <p>Б3.2</p> <p>Б3.3</p> <p>Б3.4</p> <p>Б3.5</p> <p>Б3.6</p> <p>Б4.Д.1</p>	<p>Способностью 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>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды</p> <p>Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод</p> <p>Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов</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>Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>УК-2</p> <p>Б1.Б.1</p> <p>Б1.В.ОД.3</p>	<p>Способностью 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>Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды</p>

<p>Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б4.Г.1 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б3.5 Б3.6 Б4.Д.1</p>	<p>Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>УК-3</p>	<p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>
<p>Б1.Б.2 Б4.Г.1 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б3.5 Б3.6 Б4.Д.1</p>	<p>Иностранный язык Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
<p>УК-4</p>	<p>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>
<p>Б1.Б.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б3.1 Б3.2 Б3.3 Б3.4 Б3.5</p>	<p>Иностранный язык Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>

18	УК-5	<p>Б3.6 Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>История и философия науки</p> <p>Организационно-управленческие основы высшей школы</p> <p>Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)</p> <p>Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.2 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.3 Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Б3.4 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.5 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.6 Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p> <p>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>
19	УК-6	<p>Б1.Б.1 История и философия науки</p> <p>Б1.Б.2 Иностранный язык</p> <p>Б1.В.О.Д.1 Организационно-управленческие основы высшей школы</p> <p>Б1.В.О.Д.2 Современные образовательные технологии в высшей школе</p> <p>Б2.2 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)</p> <p>Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.2 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.3 Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Б3.4 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.5 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б3.6 Научно-исследовательская деятельность</p> <p>Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>		<b>ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8</b>
Б1.Б.1	История и философия науки	66	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
Б1.Б.2	Иностранный язык	78	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
Б1.В.Од.1	Организационно-управленческие основы высшей школы	34	ПК-5 ПК-6
Б1.В.Од.2	Современные образовательные технологии в высшей школе	34	ПК-5 ПК-6
Б1.В.Од.3	Оборудование для исследования и реализации физико-химических процессов водоподготовки, очистки сточных вод и транспортирования воды	41	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
Б1.В.Од.4	Инновационные технологии транспортировки воды, водоподготовки и очистки сточных вод	41	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
Б1.В.Од.5	Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов	41	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
Б1.В.ДВ.1.1	Системный подход при решении задач теплообмена	41	ПК-4
Б1.В.ДВ.1.2	Методы планирования и обработки результатов эксперимента	41	ПК-3 ПК-4
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>		<b>ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8</b>
Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	ОПК-4	ПК-2
Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	ОПК-8	ПК-5 ПК-6
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>		<b>ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8</b>
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1 УК-1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1 УК-1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
Б3.3	Научно-исследовательская деятельность	ОПК-1 УК-1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1 УК-1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
Б3.5	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1 УК-1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8



