



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(СПбГУ)

## П Р И К А З

30.07.2018

№ 7667/1

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана  
(рег. № 17/5021/1)

В соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 27.03.2015 № 1898/1 «О новой редакции Положения о календарных графиках образовательной деятельности Санкт-Петербургского государственного университета»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы высшего образования бакалавриата «Гидрометеорология» по направлению 05.03.04 «Гидрометеорология» (шифр образовательной программы СВ.5021.2017), профили: «Гидрология», «Метеорология и климатология», «Океанология», очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 17/5021/1 (Приложение).

Основание: дорожная карта № 09/1-01-251 от 10.04.2017, приказ начальника Главного управления по организации работы с персоналом и первого проректора по учебной, внеучебной и учебно-методической работе от 05.07.2018 № 6663/1 «О реализации онлайн-обучения в Санкт-Петербургском государственном университете».

Проректор по  
учебно-методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу проректора  
по учебно-методической работе

от 30.07.2018 № 1667/1

Санкт-Петербургский государственный университет

**КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
основной образовательной программы высшего образования

*Гидрометеорология*  
*Hydrometeorology*

по уровню  
по направлению (специальности)  
по профилю (профилям)

*бакалавриат*

*05.03.04 Гидрометеорология*

*01 Гидрология; 03 Метеорология и климатология; 04 Океанология*

Форма обучения:

*очная*

Язык(и) обучения:

*русский*

*английский*

Срок обучения по основной образовательной программе

*4 года*

Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом  
по уровню высшего образования,  
установленным Санкт-Петербургским государственным университетом самостоятельно.

Регистрационный номер приложения  
к образовательному стандарту

*СВ/05.03.04/1*

Регистрационный номер  
учебного плана

*17/5021/1*

Санкт-Петербург

## Раздел 1. Формируемые компетенции

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Профиль	Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
	ОКБ-1	Способен аргументировано, логически верно и содержательно ясно строить устную и письменную речь, на русском языке, способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики
	ОКБ-2	Готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе, способен к критическому переосмыслению своего опыта, к адаптации к различным ситуациям и к проявлению творческого подхода, инициативы и настойчивости в достижении целей профессиональной деятельности
	ОКБ-3	Владеет культурой мышления, способен к восприятию, обобщению, анализу информации, к постановке цели и выбору путей ее достижения, способен анализировать философские, мировоззренческие, социально и лично значимые проблемы
	ОКБ-4	Способен понимать значение культуры как формы человеческого бытия и руководствоваться в своей деятельности принципами толерантности, диалога и сотрудничества, готов к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям
	ОКБ-5	Способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе и политической организации общества, использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в процессе обучения и в профессиональной деятельности
	ОКБ-6	Владеет основами методологии научного исследования, готов применять полученные знания и навыки для решения практических задач в процессе обучения и в профессиональной и социальной деятельности
	ОКБ-7	Способен понимать сущность и значение информации в развитии общества, готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	ОКБ-8	Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в условиях гражданского общества
	ОКБ-9	Готов правильно использовать представления о физической культуре и методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечивающих активную профессиональную деятельность
	ОКБ-10	Готов использовать основные приёмы первой медицинской помощи и методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	ОКБ-11	Выпускник Университета с квалификацией (степенью) «бакалавр», получающий высшее образование впервые,

		<p>должен владеть английским языком на уровне, сопоставимом с уровнем B2 Европейской шкалы иноязычной коммуникативной компетенции (ОКБ-11), т.е. позволяющем выпускнику в соответствии с академической задачей в рамках широкого спектра речевых ситуаций социокультурной и образовательной сфер общения и ограниченного набора предсказуемых ситуаций профессиональной сферы общения:</p> <p>самостоятельно написать тексты различной жанрово-стилистической принадлежности требуемого объёма (отчёт по выполненной работе, статья, рецензия, отзыв по прочитанному материалу, различные виды писем делового характера, академическое эссе, сочинение, записи по прослушанной лекции или презентации на семинаре, тезисы к докладу и т.д.);</p> <p>осуществлять регулярное речевое взаимодействие в рамках непредсказуемых ситуаций без особых затруднений для любой из сторон (дебаты, дискуссия, собеседование, интервью и т. д.);</p> <p>сделать хорошо структурированное, понятное для восприятия сообщение (описание, повествование, рассуждение) по широкому кругу интересующих его вопросов, развивая отдельные мысли и подкрепляя их дополнительными положениями и примерами, отвечая на дополнительные вопросы (презентация на конференции, доклад на семинаре, рассказ о прочитанном или услышанном и т.д.);</p> <p>использовать любой тип чтения (понимание основного содержания, извлечение необходимой информации, полное понимание) текстов различной жанрово-стилистической принадлежности (статьи, рефераты, доклады, очерки, письма, инструкции, художественные произведения и т. д.);</p> <p>понять устную речь как живую, так и в записи (лекции, беседы, доклады, интервью, радионовости, теленовости и т.д.), с различной степенью понимания содержания услышанного (полное понимание, понимание основного содержания, извлечение необходимой информации);</p> <p>выбрать необходимый стиль речи (неофициальный, нейтральный, официально-деловой, научный) и правильно использовать необходимый языковой материал;</p> <p>использовать разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>Выпускник может допускать:</p> <p>незначительные погрешности в использовании лексического и грамматического материала;</p> <p>отдельные орфографические и пунктуационные ошибки в связи с влиянием родного языка.</p>
	ОКБ-12	Выпускник Университета с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен владеть русским языком на уровне, сопоставимом с требованиями второго сертификационного уровня (ТРКИ-2) Российской государственной системы тестирования иностранных граждан по русскому языку
	ПК-1	подготовлен к работе в полевых натуральных исследованиях, связанной со сбором и первичной обработкой

		различных гидрометеорологических материалов
	ПК-2	способен к работе в лабораториях, в аналитических и исследовательских центрах при проведении научно-исследовательских и производственных работ в области климатологии, метеорологии, океанологии, гидрологии и гидроэкологии под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников
	ПК-3	способен понимать, изучать и критически анализировать научную информацию по тематике исследования, используя адекватные методы обработки, анализа, синтеза и представления информации
	ПК-4	готов применять современные методы гидрометеорологических измерений, статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений с применением программных средств
	ПК-5	способен к оформлению результатов научных исследований, научных отчетов, обзоров, аналитических справок и пояснительных записок
	ПК-6	владеет основными нормами профессиональной этики
	ПК-7	умеет анализировать частные и общие проблемы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников
	ПК-8	владеет теоретическими основами физической и динамической метеорологии, синоптической и авиационной метеорологии, климатологии, численных методов анализа и прогнозирования погоды и климата, аэрологических и космических методов исследований в метеорологии
	ПК-9	владеет теоретическими основами гидрологии рек, озер, водохранилищ, морей и устьев рек, гидрографии и водного хозяйства, гидрогеологии; гидрохимии и гидроэкологии; гидрологических и водохозяйственных расчетов и прогнозов; гидравлики, динамики русловых потоков, русловых процессов; метеорологии и климатологии
	ПК-10	владеет теоретическими основами океанологии, гидрохимии, морской геологии и геоморфологии, метеорологии и климатологии, гидрологии суши; принципами составления научно-технических отчетов, обзоров, прогнозов, карт и пояснительных записок
	ПК-11	владеет теоретическими основами экологии, геоэкологии, природопользования; знает основные законы экологии и их роль в жизни природы и общества
	ПК-12	разрабатывает прогноз погоды и климата, оценивает влияние гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, осуществляет гидрометеорологическую экспертизу промышленных, сельскохозяйственных и др. объектов
	ПК-13	умеет выполнять обработку гидрометеорологической информации и интерпретацию результатов; профессионально оформляет и представляет результаты исследований
	ПК-14	владеет методами обработки данных в области охраны атмосферы и гидросферы (вод суши и Мирового океана),

		основами управления в сфере использования климатических, водных и рыбных ресурсов
	ПК-15	знает основные закономерности и механизмы функционирования экосистем и геосистем; владеть принципами составления научно-технических отчетов, обзоров, прогнозов, карт и пояснительных записок для разработки разделов ОВОС и ООС
	ПК-16	проводит гидрометеорологические наблюдения, владеет методами оценки влияния метеорологических факторов на состояние окружающей среды и отдельные отрасли промышленности, сельского хозяйства, транспорта и др.
	ПК-17	владеет навыками составления проектов производственных метеорологических, гидрологических и океанографических работ
	ПК-18	владеет методами обработки эколого-географических данных и интерпретации результатов; критически анализировать эколого-географическую информацию; профессионально оформлять и представляет результаты эколого-географических исследований
	ПК-19	может осуществлять учебную и воспитательную работу в средних общеобразовательных школах, гимназиях, лицеях, колледжах при условии освоения соответствующей образовательно-профессиональной программы педагогического профиля
01 Гидрология	КП-01.1	Подготовлен к работе в полевых натуральных условиях, связанной со сбором и первичной обработкой различных гидрометеорологических материалов
01 Гидрология	КП-01.2	Владеет профессиональными знаниями в области теоретической и практической гидрологии; умеет применять современные методы гидрометеорологических измерений, статистической обработки и анализа гидрометеорологической информации с применением программных средств
01 Гидрология	КП-01.3	Владеет теоретическими основами гидрологии рек, озер, водохранилищ, болот и устьев рек, гидрографии и водного хозяйства, гидрогеологии; гидрохимии и гидроэкологии; гидрологических и водохозяйственных расчетов и прогнозов; гидравлики, динамики русловых потоков, метеорологии и климатологии;
01 Гидрология	КП-01.4	Способен оценить влияние гидрометеорологических факторов на водные ресурсы и гидрологический режим водных объектов, состояние окружающей среды, осуществлять гидрологическую экспертизу проектирования и строительства промышленных, сельскохозяйственных и др. объектов;
01 Гидрология	КП-01.5	Обладает базовыми знаниями в области информатики, компьютерных и мультимедийных технологий, программных средств, методов работы в компьютерных сетях, умеет создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета применительно к гидрологической специальности целей гидрологии.
03 Метеорология и климатология	КП-03.1	Способен участвовать в разработке физико-математических моделей общей циркуляции атмосферы и климата и определять их чувствительность к различным природным факторам
03 Метеорология и	КП-03.2	Подготовлен к осуществлению географического и физического анализа атмосферных процессов и явлений и к

климатология		созданию их классификаций
03 Метеорология и климатология	КП-03.3	Владеет методами исследования переноса, трансформации и выведения промышленных и других загрязнений, выбрасываемых в атмосферу
03 Метеорология и климатология	КП-03.4	Готов применять современные автоматизированные гидрометеорологические системы для проведения оперативного анализа и прогноза погоды и оценки влияния метеорологических условий на сельское хозяйство, транспорт и различные виды производственной деятельности
03 Метеорология и климатология	КП-03.5	Умеет обрабатывать и обобщать фондовые метеорологические данные с использованием современных методов анализа и вычислительной техники
04 Океанология	КП-04.1	Подготовлен к работе в полевых натуральных условиях, связанной со сбором и первичной обработкой материалов гидрологических съёмки в море
04 Океанология	КП-04.2	Владеет профессиональными знаниями в области теоретической и практической океанологии; умеет применять современные методы гидрометеорологических измерений, статистической обработки и анализа гидрометеорологической информации с применением современных программных средств
04 Океанология	КП-04.3	Подготовлен к работе с данными дистанционного зондирования, умеет использовать материалы спутниковых и других дистанционных измерений.
04 Океанология	КП-04.4	Оценивает влияние гидрометеорологических факторов на воды морей и океанов, владеет основами составления гидрометеорологических прогнозов, расчёта течений, предвычисления приливов, расчёта характеристик ветровых и длиннопериодных волн
04 Океанология	КП-04.5	Обладает базовыми знаниями в области информатики, компьютерных и мультимедийных технологий, программных средств, методов работы в компьютерных сетях, умеет создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета применительно к гидрологической специальности целей океанологии

## Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Код учебного цикла, учебного раздела	Грубомерность, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации	Виды текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
<b>1 год обучения</b>																			
<b>С01. Семестр 1</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Б.2.ме н_б	4	ПК-8	[044248] Высшая математика Higher Mathematics	экзамен	27	0	0	37	0	4	0	0	1	0	0	44	0	31	37
Б.3.пр оф_б	4	ПК-15, ПК-18	[013322] Геодезия Geodesy	экзамен	27	0	0	0	39	2	0	0	1	0	26	18	0	31	39
Б.2.ме н_б	3	ПК-11, ПК-18	[040847] Биология с основами экологии Biology with Ecology Essentials	экзамен	38	0	0	0	0	3	0	0	1	10	6	18	0	32	0
Б.2.ме н_б	4	ПК-9, ПК-10	[013320] Химия с основами геохимии Chemistry with Basics of Geochemistry	экзамен	39	0	0	10	0	2	0	0	1	0	0	61	0	31	10
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	62	2	0	20
Б.3.пр оф_б	3	ОКБ-5, ПК-15, ПК-18	[040846] Общее землеведение Basics in Land Use	экзамен	24	0	0	2	0	1	0	0	1	24	6	18	0	32	2
Б.2.ме н_б	3	ПК-8	[013617] Физика с основами геофизики Physics with Fundamentals of Geophysics	зачёт	20	28	0	0	0	2	0	0	1	0	20	31	0	6	28
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин Иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	45	3	0	0	108
<b>Траектория 2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108



<b>Траектория 3</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	30	0	18	0	0	108
<b>Траектория (входящий B2)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-5, ОКБ-11	[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), осн тр German (Second Language)	текущий контроль	0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), осн тр Spanish (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043777] Русский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Russian		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), осн тр French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
<b>Траектория 1 (РКИ)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	45	3	0	0	108	
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Профиль 01 Гидрология</b>																			
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-5	[053942] История Отечества (гидрол), осн тр History of Russia	зачёт	17	16	0	0	0	0	0	0	1	0	21	4	0	13	16
Б.3.пр оф_в	2	ПК-15, ПК-18	[040858] Геология (гидрол), осн тр Geology	зачёт	34	0	0	16	0	0	0	0	1	0	5	10	0	6	16
Б.3.пр оф_в	2	ОКБ-6, ПК-6, ПК-15, ПК-18	[040854] Введение в географию (гидрол), осн тр Introduction to Geography	зачёт	17	0	0	12	0	0	0	0	1	0	30	6	0	6	12
			[013327] Концепция современного естествознания (гидрол), осн тр Concepts of Modern Natural Science		17	0	0	12	0	0	0	0	1	0	30	6	0	6	12
<b>Профиль 03 Метеорология и климатология</b>																			
Б.3.пр оф_в	2	ПК-15, ПК-18	[040858] Геология (метеорол и климатол), осн тр Geology	зачёт	34	0	0	16	0	0	0	0	1	0	5	10	0	6	16
Б.3.пр оф_в	2	ПК-15, ПК-18	[040854] Введение в географию (метеорол и климатол), осн тр Introduction to Geography	зачёт	17	0	0	12	0	0	0	0	1	0	30	6	0	6	12
			[013327] Концепция современного естествознания (метеорол и климатол), осн тр Concepts of Modern Natural Science		17	0	0	12	0	0	0	0	1	0	30	6	0	6	12
Б.1.гсэ	2	ОКБ-5	[053942] История Отечества (метеорол и климатол), осн тр	зачёт	17	16	0	0	0	0	0	0	1	0	21	4	0	13	16

		History of Russia																		
<b>Профиль 04 Океанология</b>																				
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-5	[053942] История Отечества (океанолог), осн тр History of Russia	зачёт	17	16	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	4	0	13	16
Б.3.пр оф_в	2	КП-04.1, ОКБ-6, ПК-15, ПК-18	[040854] Введение в географию (океанолог), осн тр Introduction to Geography	зачёт	17	0	0	12	0	0	0	0	1	0	30	6	0	6	12	
			[013327] Концепция современного естествознания (океанолог), осн тр Concepts of Modern Natural Science		17	0	0	12	0	0	0	0	1	0	30	6	0	6	12	
Б.3.пр оф_в	2	ПК-15, ПК-18	[040858] Геология (океанолог), осн тр Geology	зачёт	34	0	0	16	0	0	0	0	1	0	5	10	0	6	16	
<b>Факультативные занятия</b>																				
-	0	ОКБ-2, ОКБ-3	[500001] Основы университетской жизни (ЭО) (прог эл обуч), тр 1 сем Introducing University	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	2	0	
-	3	ОКБ-4, ОКБ-5	[500000] История России (прог эл обуч), тр 1 сем History of Russia	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	2	0	
<b>С02. Семестр 2</b>																				
<b>Базовая часть периода обучения</b>																				
Б.3.пр оф_б	2	ПК-10	[013334] Введение в океанологию Introduction to Oceanography	зачёт	23	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	42	0	6	0	
Б.3.пр оф_б	2	ПК-15, ПК-18	[013627] Почвоведение и география почв Soil Science and Geography of Soils	экзамен	24	0	0	10	0	2	0	0	1	0	4	0	0	31	10	
Б.2.ме н_б	2	ПК-8	[044248] Высшая математика Higher Mathematics	зачёт	24	0	0	31	0	4	0	0	1	0	0	6	0	6	31	
Б.3.пр оф_б	2	ПК-9	[040993] Общая гидрология General Hydrology	экзамен	24	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	15	0	32	0	
Б.4.кр п_б	9	ПК-1, ПК-18	[001048] Полевая учебная практика (Биогеография, Геодезия, Геоморфология, Метеорология, Гидрология, Почвоведение, Геология) Field Training Practice: Biogeography, Geodesy, Geomorphology, Meteorology, Hydrology, Pedology, Geology	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31 8	0	0	6	0	
Б.3.пр оф_б	2	ПК-15, ПК-18	[040849] Геоморфология Geomorphology	экзамен	18	18	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	31	18	
Б.3.пр оф_б	2	ПК-15, ПК-18	[040848] Биогеография Biogeography	зачёт	24	0	0	9	0	2	0	0	1	0	0	30	0	6	9	
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	32	0	0	0	2	0	0	0	64	2	0	20	
Б.3.пр оф_б	3	ПК-8	[013329] Основы учения об атмосфере Essentials of Atmospheric Science	экзамен	34	0	0	10	0	2	0	2	1	0	0	27	0	32	10	
Б.2.ме	3	ПК-8	[013617] Физика с основами геофизики	экзамен	19	0	0	0	29	0	0	0	1	0	0	28	0	31	29	

н_б			Physics with Fundamentals of Geophysics																
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин Иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1</b>																			
Б.1.гсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	0	45	3	0	0	108
<b>Траектория 2</b>																			
Б.1.гсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 3</b>																			
Б.1.гсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2</b>																			
Б.1.гсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	30	0	18	0	0	108
<b>Траектория (входящий B2)</b>																			
Б.1.гсэ_б	3	ОКБ-5, ОКБ-11	[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), осн тр German (Second Language)	текущий контроль	0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), осн тр Spanish (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043777] Русский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Russian		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), осн тр French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
<b>Траектория 1 (РКИ)</b>																			
Б.1.гсэ_б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	45	3	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Факультативные занятия</b>																			
-	3	ОКБ-4, ОКБ-5	[500000] История России (прог эл обуч), тр 2 сем History of Russia	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	2	0
-	0	ОКБ-2, ОКБ-3	[500001] Основы университетской жизни (ЭО) (прог эл обуч), тр 2 сем Introducing University	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	2	0
<b>2 год обучения</b>																			

<b>С03. Семестр 3</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Б.3.пр оф_б	3	ПК-15, ПК-18	[040851] Ландшафтоведение Landscape Science	экзамен	20	8	2	24	0	2	0	0	2	12	0	10	0	28	32
Б.2.ме н_б	3	ПК-8	[044248] Высшая математика Higher Mathematics	экзамен	21	0	2	33	0	2	0	0	2	0	0	20	0	28	33
Б.4.кр п_б	1	ПК-1, ПК-18	[001048] Полевая учебная практика (Биогеография, Геодезия, Геоморфология, Метеорология, Гидрология, Почвоведение, Геология) Field Training Practice: Biogeography, Geodesy, Geomorphology, Meteorology, Hydrology, Pedology, Geology	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	30	0
Б.3.пр оф_б	3	ПК-10	[013702] Общая океанология General Oceanography	экзамен	22	34	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	28	34
Б.2.ме н_б	3	ОКБ-7, ПК-11, ПК-18	[013348] Основы прикладного программирования Essentials of Application Programming	зачёт	24	0	0	6	0	0	0	0	1	20	25	26	0	6	6
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	50	2	0	20
Б.4.кр п_б	1	ОКБ-6, ОКБ-7, ОКБ-11, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-13	[013616] Курсовая работа Term Project	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	16	2	0	0
Б.1.гсэ _б	2	ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-4, ОКБ-5, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-3, ПК-6	[058037] Философия (онлайн-курс) Philosophy	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0
Б.3.пр оф_б	2	ПК-1, ПК-2, ПК-4	[013704] Методы и средства гидрометеорологических измерений Methods and Instrumentation for Hydrometeorological Measurement	зачёт	2	0	0	17	0	0	0	0	1	8	23	15	0	6	17
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин Иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 3</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (В1 – В2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	0	33	0	0	108

<b>Траектория 4.2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) Spanish (Second Language)	текущий контроль	0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) German (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
<b>Траектория (входящий В2)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-5, ОКБ-11	[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), осн тр German (Second Language)	текущий контроль	0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), осн тр Spanish (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043777] Русский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Russian		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), осн тр French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
<b>Траектория 1 (РКИ)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Профиль 01 Гидрология</b>																			
Б.3.пр оф_в	2	КП-01.1, ПК-7, ПК-11, ПК-13, ПК-14	[044254] Гидрология суши: экспериментальная гидрология (гидрол), осн тр Land hydrology, experimental	экзамен	12	12	2	0	0	4	0	0	2	0	0	12	0	28	12
Б.3.пр оф_в	2	КП-01.4, ПК-2, ПК-7, ПК-8, ПК-10	[013711] Гидрогеология Hydrogeology	зачёт	11	31	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	28	21	
Б.3.пр оф_в	1	КП-01.1, ПК-3, ПК-14	[014242] Методы и средства гидрологических измерений Methods and Instrumentation of Hydrological Measurements	текущий контроль	11	10	0	8	0	0	0	1	0	0	6	0	0	18	
Б.3.пр оф_в	2	КП-01.3, ПК-9	[051110] Введение в гидрологию Introduction to Hydrology	зачёт	10	18	0	0	0	0	0	1	35	0	0	2	6	20	
Б.3.пр оф_в	2	ПК-11, ПК-13, ПК-14	[013712] Гидробиология и водная экология Hydrobiology and Water Ecology	зачёт	10	17	0	0	0	0	0	1	0	0	38	0	6	13	
<b>Профиль 03 Метеорология и климатология</b>																			
Б.3.пр оф_в	2	ОКБ-7, ПК-13	[013707] Методы информатики в метеорологии Informatics in Meteorology	зачёт	8	0	0	16	0	2	0	2	1	0	0	38	0	5	16
Б.3.пр оф_в	3	ПК-8	[013706] Физическая метеорология Physical Meteorology	экзамен	22	0	2	30	0	2	0	2	2	0	0	43	0	5	30
Б.3.пр	2	КП-03.2, ПК-11,	[013709] Прикладная климатология	зачёт	11	0	0	15	0	0	0	2	1	0	0	37	0	6	15

оф_в		ПК-16, ПК-17	Applied Climatology [013710] Медицинская климатология Medical Climatology		11	0	0	15	0	0	0	2	1	0	0	37	0	6	15
Б.3.пр оф_в	2	ПК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-16, ПК-17	[044254] Гидрология суши: экспериментальная гидрология (метеорол и климатол), осн тр Land hydrology, experimental	зачёт	12	12	0	0	0	4	0	0	1	0	0	12	0	31	12
			[013708] Взаимодействие океана и атмосферы Ocean-Atmosphere Interaction		12	12	0	0	0	4	0	0	1	0	0	12	0	31	12
<b>Профиль 04 Океанология</b>																			
Б.3.пр оф_в	5	КП-04.1, ОКБ-7, ПК-13, ПК-16	[013715] Гидрохимия морей и океанов Marine Hydrochemistry	зачёт	26	30	2	0	26	2	0	0	2	0	0	72	0	20	44
Б.3.пр оф_в	2	ОКБ-7, ПК-13	[053746] Основы гидрометеорологического обеспечения хозяйственной деятельности человека на море Basics of Hydrometeorological Support in Sea Economic Activity	зачёт	0	4	2	16	0	0	6	0	1	11	10	9	9	4	22
Б.3.пр оф_в	2	ПК-9, ПК-10	[053744] Архивы и базы данных в океанологии Archives and Data Bases in Oceanography	текущий контроль	0	14	0	0	0	0	0	1	0	12	6	38	1	0	14
			[053745] Архивы и базы данных в гидрометеорологии Archives and Data Bases in Hydrometeorology		0	14	0	0	0	0	0	1	0	12	6	38	1	0	14
<b>С04. Семестр 4</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Б.3.пр оф_б	3	ПК-3, ПК-18	[013363] Картография Cartography	экзамен	24	0	2	0	24	0	0	0	2	0	0	33	0	23	24
Б.2.ме н_б	3	ПК-8	[044248] Высшая математика Higher Mathematics	экзамен	10	0	2	12	0	2	0	0	2	0	0	48	0	32	12
Б.2.ме н_б	3	ПК-4, ПК-14	[013719] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics	экзамен	14	0	2	22	0	0	0	0	2	0	0	36	0	32	22
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	аттестационное испытание	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	48	50	0	0	20
Б.4.кр п_б	8	ПК-1, ПК-4	[001049] Специальная учебная практика Special Educational Practice	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	24 2	6	4	6	0
Б.4.кр п_б	1	ОКБ-6, ОКБ-7, ОКБ-11, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-13	[013616] Курсовая работа Term Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	10	9	2	6	0
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин Иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1</b>																			

Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 3</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) Spanish (Second Language)	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
			[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) German (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
<b>Траектория (входящий B2)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-5, ОКБ-11	[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), осн тр German (Second Language)	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
			[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), осн тр Spanish (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
			[043777] Русский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Russian		0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), осн тр French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
<b>Траектория 1 (РКИ)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	30	3	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Профиль 01 Гидрология</b>																			
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-6	[053943] Основы профессиональной коммуникации (гидрол), осн тр The Basics of Professional Communication	зачёт	30	13	0	0	0	0	0	0	2	0	0	22	0	5	13
Б.3.пр оф_в	1	КП-01.1, ПК-3, ПК-14	[014242] Методы и средства гидрологических измерений Methods and Instrumentation of Hydrological Measurements	зачёт	4	0	0	25	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	39
Б.3.пр оф_в	1	ПК-16, ПК-17	[044308] Основы синоптической метеорологии (гидрол), осн тр The Basics of Synoptic Meteorology	текущий контроль	16	0	0	13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	9
Б.3.пр	3	ПК-3, ПК-6, ПК-	[013727] Гидрология суши: экологические аспекты	экзамен	8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	0	56	0	24	12

оф_в		13, ПК-15, ПК-16	водопользования (гидрол), осн тр Land Hydrology: Ecological Aspects of Water Use																
			[013728] Гидрофизика (гидрол), осн тр Hydrophysics		8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	0	56	0	24	12
Б.2.ме н_в	2	КП-01.5, ОКБ-5, ОКБ-7, ПК-10, ПК- 13	[013752] Компьютерные технологии в гидрологии Computer Technologies in Hydrology	зачёт	4	12	0	22	0	0	0	0	1	0	17	10	0	6	44
<b>Профиль 03 Метеорология и климатология</b>																			
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-6	[053943] Основы профессиональной коммуникации (метеорол и климатол), осн тр The Basics of Professional Communication	зачёт	30	13	0	0	0	0	0	0	2	0	0	22	0	5	13
Б.3.пр оф_в	2	ОКБ-7, ПК-13	[013707] Методы информатики в метеорологии Informatics in Meteorology	зачёт	10	0	0	32	0	2	0	2	1	0	0	19	0	6	34
Б.3.пр оф_в	2	КП-03.5, ПК-4, ПК-13	[013723] Методы климатологической обработки и анализа метеорологических наблюдений (метеорол и климатол), осн тр Methods of Climatological Processing and Analyzing of Observations in Meteorology	зачёт	18	0	0	22	0	2	0	2	1	0	0	21	0	6	26
Б.3.пр оф_в	2	ПК-8	[013706] Физическая метеорология Physical Meteorology	экзамен	19	0	2	26	0	1	0	2	2	0	0	15	0	5	26
Б.3.пр оф_в	1	ПК-4, ПК-16, ПК- 17	[000869] Методы и средства метеорологических измерений Methods and Instrumentation for Meteorological Measurements	зачёт	11	10	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	18
<b>Профиль 04 Океанология</b>																			
Б.3.пр оф_в	1	КП-04.4, ПК-4, ПК-13, ПК-14	[056802] Физика моря Ocean Physics	зачёт	10	10	0	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	20
			[013731] Начала взаимодействия океана и атмосферы Introduction to Ocean-Atmosphere Interacion		10	10	0	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	20
Б.3.пр оф_в	1	ПК-12, ПК-16, ПК- 17	[044308] Основы синоптической метеорологии (океанолог), осн тр The Basics of Synoptic Meteorology	текущий контроль	16	0	0	13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	9
Б.3.пр оф_в	1	КП-04.5, ОКБ-7, ПК-13	[013729] Применение методов информатики в океанологии Methods of Informatics in Oceanography	зачёт	6	0	0	17	0	0	0	0	1	0	0	6	0	6	17
Б.3.пр оф_в	1	ПК-9, ПК-10	[053744] Архивы и базы данных в океанологии Archives and Data Bases in Oceanography	зачёт	0	14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	21	14
			[053745] Архивы и базы данных в гидрометеорологии Archives and Data Bases in Hydrometeorology		0	14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	21	14
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-6	[053943] Основы профессиональной коммуникации (океанолог), осн тр The Basics of Professional Communication	зачёт	30	13	0	0	0	0	0	0	2	0	0	22	0	5	13
Б.3.пр оф_в	2	ПК-3, ПК-6, ПК- 13, ПК-15, ПК-16	[013727] Гидрология суши: экологические аспекты водопользования (океанолог), осн тр Land Hydrology: Ecological Aspects of Water Use	экзамен	12	12	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	24	12



			[013728] Гидрофизика (океанолог), осн тр Hydrophysics		12	12	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	24	12
Б.3.пр оф_в	1	КП-04.1, ОКБ-7, ПК-13, ПК-17	[048852] Методы и средства океанологических измерений Methods and Instrumentation for Oceanographical Measurement	зачёт	11	10	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	18
<b>3 год обучения</b>																				
<b>С05. Семестр 5</b>																				
<b>Базовая часть периода обучения</b>																				
Б.3.пр оф_б	0	ОКБ-2, ОКБ-10	[057495] Безопасность жизнедеятельности (онлайн-курс) Life Safety	аттестац ионное испытан ие	0	0	10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0
Б.3.пр оф_б	3	ПК-8	[013734] Гидромеханика Hydromechanics	экзамен	50	0	2	4	0	2	0	0	2	0	0	24	0	24	4	
Б.3.пр оф_б	3	ОКБ-3, ОКБ-7, ПК- 4, ПК-13, ПК-18	[013735] Применение географических информационных систем в гидрометеорологии Geographical Information Systems in Hydrometeorology	зачёт	0	0	0	27	0	0	0	0	1	18	46	10	0	6	27	
Б.2.ме н_б	3	ПК-4, ПК-14	[044327] Теория вероятностей и математическая статистика. Дополнительные главы Probability Theory and Mathematical Statistics. Additional Chapters.	зачёт	13	0	0	14	0	0	0	0	1	0	0	74	0	6	14	
Б.4.кр п_б	1	ПК-1, ПК-4	[001049] Специальная учебная практика Special Educational Practice	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	30	0	3	0	2	0	
Б.4.кр п_б	1	ОКБ-6, ОКБ-7, ОКБ-11, ПК-3, ПК- 4, ПК-5, ПК-7, ПК- 13	[013616] Курсовая работа Term Project	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	24	2	0	0	
<b>Блок(и) дисциплин</b>																				
<b>Блок дисциплин Иностранный язык</b>																				
<b>Траектория 1</b>																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108	
<b>Траектория 2</b>																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108	
<b>Траектория 3</b>																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043779] Английский язык в профессиональных сферах (общ курс), осн тр English in the Professional Spheres	текущий контроль	0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30	
<b>Траектория 4.2</b>																				

Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) Spanish (Second Language)	текущий контроль	0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	108
			[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) German (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
<b>Траектория (входящий В2)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043779] Английский язык в профессиональных сферах (общ курс), осн тр English in the Professional Spheres	текущий контроль	0	0	0	30	0	0	0	2	0	0	0	76	0	0	30
<b>Траектория 1 (РКИ)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Профиль 01 Гидрология</b>																			
Б.2.ме н_в	3	КП-01.3, ПК-7, ПК-8	[013740] Гидравлика с основами гидротехники Hydraulics and Fundamentals of Hydrotechnics	зачёт	14	0	0	13	0	0	0	0	1	0	23	51	0	6	13
Б.3.пр оф_в	6	ПК-6, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-17	[048798] Гидрология водных объектов суши Hydrology of Land Water Bodies	экзамен	20	31	2	0	0	0	0	0	2	0	44	93	0	24	25
Б.3.пр оф_в	2	ПК-16, ПК-17	[044308] Основы синоптической метеорологии (гидрол), осн тр The Basics of Synoptic Meteorology	зачёт	14	0	0	13	0	0	0	0	1	0	0	38	0	6	13
Б.3.пр оф_в	3	ПК-8, ПК-13	[013875] Сток и водный баланс Runoff and Water Balance	зачёт	22	0	0	25	0	0	0	0	1	0	18	36	0	6	25
Б.3.пр оф_в	2	ПК-2, ПК-3, ПК-9	[013741] Гидрохимия вод суши Inland Hydrochemistry	текущий контроль	10	10	0	8	0	0	0	0	0	22	20	2	0	0	14
<b>Профиль 03 Метеорология и климатология</b>																			
Б.2.ме н_в	3	ОКБ-5, ОКБ-6, ПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-14	[013653] Экономическая, политическая и социальная география (метеорол и климатол), осн тр Economic, Political and Social Geography	экзамен	22	0	2	25	0	0	0	0	2	0	0	33	0	24	25
			[014003] Изменение климата и природопользование. Основы экологического аудита (метеорол и климатол), осн тр Climate Changes and Nature Management. Principles of Environmental Audit		22	0	2	25	0	0	0	0	2	0	0	33	0	24	25
Б.1.гсэ _в	3	ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-5, ПК-14	[013643] Экономика (метеорол и климатол), осн тр Economics	экзамен	14	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	52	0	24	14
Б.3.пр оф_в	2	ПК-8	[013706] Физическая метеорология Physical Meteorology	зачёт	11	0	0	15	0	0	0	2	1	0	0	37	0	6	15

Б.3.пр оф_в	4	КП-03.5, ПК-4, ПК-6, ПК-13	[013737] Методы статистической обработки и анализа метеорологических наблюдений Methods of Statistical Processing and Analysing of Measurements in Meteorology	экзамен	10	0	2	29	0	0	0	3	2	0	0	74	0	24	29
Б.3.пр оф_в	4	КП-03.2, КП-03.4, ПК-8, ПК-12	[013725] Синоптическая метеорология Synoptic Meteorology	экзамен	20	0	2	32	0	2	0	2	2	0	0	61	0	23	32
<b>Профиль 04 Океанология</b>																			
Б.3.пр оф_в	3	ПК-9, ПК-10	[053742] Визуализация океанологических полей и их статистических характеристик Visualization of Oceanography Fields and Its Statistical Characteristics	текущий контроль	0	0	0	14	0	0	0	13	0	20	0	56	5	0	14
			[056803] Анализ океанологических данных Oceanographic Data Analysis		0	0	0	14	0	0	0	13	0	20	0	56	5	0	14
Б.3.пр оф_в	3	КП-04.4, ПК-4, ПК-13, ПК-14	[056802] Физика моря Ocean Physics	текущий контроль	10	4	0	13	0	0	0	7	0	8	30	36	0	0	17
			[013731] Начала взаимодействия океана и атмосферы Introduction to Ocean-Atmosphere Interacion		10	4	0	13	0	0	0	7	0	8	30	36	0	0	17
Б.3.пр оф_в	2	ПК-12, ПК-16, ПК-17	[044308] Основы синоптической метеорологии (океанолог), осн тр The Basics of Synoptic Meteorology	зачёт	14	0	0	13	0	0	0	0	1	0	0	38	0	6	13
Б.2.ме н_в	3	ОКБ-5, ОКБ-6, ПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-14	[013653] Экономическая, политическая и социальная география (океанолог), осн тр Economic, Political and Social Geography	экзамен	22	0	2	25	0	0	0	0	2	0	0	33	0	24	25
			[014003] Изменение климата и природопользование. Основы экологического аудита (океанолог), осн тр Climate Changes and Nature Management. Principles of Environmental Audit		22	0	2	25	0	0	0	0	2	0	0	33	0	24	25
Б.3.пр оф_в	2	КП-04.2, КП-04.5, ПК-4, ПК-13	[013757] Навигация и мореходная астрономия Navigation and Nautical Astronomy	зачёт	16	0	0	20	0	0	0	0	1	0	0	29	0	6	16
Б.1.гсэ _в	3	ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-5, ПК-14	[013643] Экономика (океанолог), осн тр Economics	экзамен	14	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	52	0	24	14
<b>Факультативные занятия</b>																			
-	1	ОКБ-7	[058041] Цифровая культура (ЭО) Digital Culture	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	36
<b>С06. Семестр 6</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Б.3.пр оф_б	2	ПК-11, ПК-18	[040853] Геоэкология Geocology	экзамен	18	18	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	30	18
Б.4.кр п_б	1	ОКБ-6, ОКБ-7, ОКБ-11, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-	[013616] Курсовая работа Term Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	10	9	2	6	0



Б.3.пр оф_в	4	ПК-8, ПК-13	[013875] Сток и водный баланс Runoff and Water Balance	экзамен	14	10	2	30	0	0	0	0	2	0	20	40	0	26	30
Б.2.ме н_в	2	ПК-4, ПК-14	[013747] Численные методы (гидрол), осн тр Numerical Methods	зачёт	16	0	0	19	0	0	0	0	1	0	0	30	0	6	19
Б.3.пр оф_в	1	ПК-12	[044305] Основы климатологии (гидрол), осн тр Foundations of Climatology	зачёт	12	0	0	11	0	0	0	0	1	0	0	6	0	6	11
Б.3.пр оф_в	3	ПК-2, ПК-3, ПК-9	[013741] Гидрохимия вод суши Inland Hydrochemistry	экзамен	10	14	2	24	0	0	0	0	2	0	0	33	0	23	30
<b>Профиль 03 Метеорология и климатология</b>																			
Б.3.пр оф_в	3	КП-03.1, КП-03.2, ПК-8	[013745] Динамическая метеорология Dynamical Meteorology	экзамен	25	0	2	42	0	2	0	3	2	0	0	12	0	20	42
Б.3.пр оф_в	2	ПК-8	[013746] Климатология Climatology	зачёт	10	0	0	14	0	0	0	0	1	0	0	41	0	6	14
Б.2.ме н_в	2	ПК-4, ПК-11, ПК- 14	[013747] Численные методы (метеорол и климатол), осн тр Numerical Methods	зачёт	16	0	0	19	0	0	0	0	1	0	0	30	0	6	19
			[013748] Мониторинг окружающей среды Environmental Monitoring		16	0	0	19	0	0	0	0	1	0	0	30	0	6	19
Б.3.пр оф_в	2	КП-03.5, ПК-4, ПК-6, ПК-13	[013737] Методы статистической обработки и анализа метеорологических наблюдений Methods of Statistical Processing and Analysing of Measurements in Meteorology	зачёт	8	0	0	13	0	1	0	2	1	0	1	40	0	6	13
Б.3.пр оф_в	3	КП-03.2, КП-03.4, ПК-8, ПК-12	[013725] Синоптическая метеорология Synoptic Meteorology	экзамен	10	10	2	48	0	2	0	2	2	0	0	12	0	20	48
Б.2.ме н_в	4	ПК-11, ПК-16, ПК- 17	[013749] Экологическое проектирование и экспертиза Ecological Projection and Appraisal	зачёт	19	0	0	29	0	0	0	0	1	0	28	61	0	6	29
			[013750] Стихийные бедствия и природные катастрофы Natural Disasters and Catastrophes		19	0	0	29	0	0	0	0	1	0	28	61	0	6	29
<b>Профиль 04 Океанология</b>																			
Б.3.пр оф_в	3	ПК-9, ПК-10	[053742] Визуализация океанологических полей и их статистических характеристик Visualization of Oceanography Fields and Its Statistical Characteristics	зачёт	0	0	0	14	0	0	0	1	2	14	12	54	5	6	14
			[056803] Анализ океанологических данных Oceanographic Data Analysis		0	0	0	14	0	0	0	1	2	14	12	54	5	6	14
Б.3.пр оф_в	4	КП-04.4, ПК-4, ПК-13, ПК-14	[056802] Физика моря Ocean Physics	экзамен	20	8	2	20	0	0	0	0	2	0	0	6	0	86	28
			[013731] Начала взаимодействия океана и атмосферы Introduction to Ocean-Atmosphere Interacion		20	8	2	20	0	0	0	0	2	0	0	6	0	86	28
Б.3.пр оф_в	1	ПК-8	[044305] Основы климатологии (океанолог), осн тр Foundations of Climatology	зачёт	12	0	0	11	0	0	0	0	1	0	0	6	0	6	11
Б.3.пр оф_в	5	КП-04.2, КП-04.4, ПК-8	[013755] Волновые процессы в океане Ocean Wave Processes	экзамен	16	4	2	28	0	0	0	0	2	6	40	76	0	6	28

Б.3.пр оф_в	3	КП-04.1, ПК-8, ПК-17	[053743] Динамика океана Ocean Dynamics	зачёт	10	14	0	12	0	0	0	0	1	0	6	59	0	6	16
<b>4 год обучения</b>																			
<b>С07. Семестр 7</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Б.4.кр п_б	1	ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК- 12, ПК-13, ПК-17	[001050] Производственная практика Internship	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	25	0	0	4	0
Б.3.пр оф_б	3	ПК-3, ПК-14	[013758] Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды Hydro-Meteorological Basis of Environment Protection	экзамен	28	24	2	0	0	0	4	0	2	0	0	24	0	24	24
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин Иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043779] Английский язык в профессиональных сферах (осн курс), тр 7 сем English in the Professional Spheres	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	108
<b>Траектория 3</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043779] Английский язык в профессиональных сферах (общ курс), осн тр English in the Professional Spheres	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
<b>Траектория 4.2</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043776] Испанский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) Spanish (Second Language)	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
			[043775] Немецкий язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) German (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
			[043774] Французский язык (второй язык) (осн курс), 4.2 (B2+) French (Second Language)		0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
<b>Траектория (входящий В2)</b>																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[043779] Английский язык в профессиональных сферах (общ курс), осн тр English in the Professional Spheres	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
<b>Траектория 1 (РКИ)</b>																			
Б.1.гсэ	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный	аттестац	0	0	0	56	0	0	0	0	4	15	30	3	0	0	108

_б			Russian as a Foreign Language	ионное испытан ие, экзамен																
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																				
<b>Профиль 01 Гидрология</b>																				
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-6, ОКБ-8, ПК-6, ПК-11, ПК-14	[014258] Экологическое право (гидрол), осн тр Environmental Law	зачёт	14	13	0	0	0	0	0	0	0	1	15	15	8	0	6	13
			[013669] Экономика природопользования (гидрол), осн тр Economics and Natural Resource Management		14	13	0	0	0	0	0	0	1	0	18	20	0	6	13	
Б.3.пр оф_в	2	ПК-8	[013876] Морские устьевые области (гидрол), осн тр Marine Estuarine Areas	экзамен	14	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	37	14	
Б.2.ме н_в	2	КП-01.2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-13	[013914] Математическое моделирование речного стока (гидрол), осн тр Mathematical Modelling of River Runoff	зачёт	12	24	0	0	0	0	0	0	1	20	0	9	0	6	24	
Б.1.гсэ _в	3	ОКБ-5, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-19	[013666] Политология (гидрол), осн тр Political Science	экзамен	21	21	2	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	28	21	
			[044005] Конфликтология Conflictology		21	21	2	0	0	0	0	2	0	0	38	0	24	21		
Б.1.гсэ _в	3	ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-4, ПК-14	[013643] Экономика (гидрол), осн тр Economics	экзамен	14	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	52	0	24	14	
Б.3.пр оф_в	8	ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-13	[048800] Прикладная гидрология Applied Hydrology	экзамен	30	30	2	24	0	0	0	0	2	0	42	117	0	41	36	
			[048801] Оценка экологического состояния, качества и самоочищения природных вод Assessing the Environmental Condition, Quality and Self-Purification of Natural Waters		30	30	2	24	0	0	0	0	2	0	42	117	0	41	36	
Б.1.гсэ _в	3	ОКБ-3, ОКБ-6, ОКБ-9, ПК-3, ПК-5, ПК-6	[013653] Экономическая, политическая и социальная география (гидрол), осн тр Economic, Political and Social Geography	зачёт	22	0	0	25	0	0	0	0	1	0	0	36	0	24	25	
			[013668] Социология (гидрол), осн тр Sociology		14	13	0	0	0	0	0	0	1	0	18	38	0	24	13	
<b>Профиль 03 Метеорология и климатология</b>																				
Б.3.пр оф_в	5	КП-03.1, КП-03.2, ПК-8	[013745] Динамическая метеорология Dynamical Meteorology	экзамен	22	0	2	30	0	2	0	2	2	0	0	96	0	24	30	
Б.3.пр оф_в	5	ПК-8	[013746] Климатология Climatology	экзамен	22	0	2	30	0	2	0	2	2	0	4	96	0	20	30	
Б.1.гсэ _в	3	ОКБ-5, ПК-3, ПК-6, ПК-16, ПК-18	[013666] Политология (метеорол и климатол), осн тр Political Science	экзамен	21	21	2	0	0	0	0	0	2	0	0	38	0	24	21	
			[013873] Развитие мировой энергетики и изменение климата		21	21	2	0	0	0	0	0	2	0	0	38	0	24	21	

			(метеорол и климатол), осн тр Development of Global Power Industry and Climate Change																
Б.3.пр оф_в	3	КП-03.3, ПК-8, ПК-11, ПК-16	[013762] Палеоклиматология Paleoclimatology	зачёт	15	0	0	27	0	0	0	0	1	0	7	38	0	20	27
			[013763] Экологическая климатология Environmental Climatology		15	0	0	27	0	0	0	0	1	0	7	38	0	20	27
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-8, ПК-6, ПК- 19	[014258] Экологическое право (метеорол и климатол), осн тр Environmental Law	зачёт	14	13	0	0	0	0	0	0	1	15	15	8	0	6	13
			[013512] Психология (метеорол и климатол), осн тр Psychology		14	14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	37	0	6	14
Б.3.пр оф_в	3	ПК-8, ПК-15	[013759] Климаты мира и России Climates of World and Russia	экзамен	22	0	2	30	0	2	0	2	2	0	0	26	0	22	30
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-4, ОКБ-6	[013668] Социология (метеорол и климатол), осн тр Sociology	зачёт	14	13	0	0	0	0	0	0	1	0	18	20	0	6	13
			[013669] Экономика природопользования (метеорол и климатол), осн тр Economics and Natural Resource Management		14	13	0	0	0	0	0	0	1	0	18	20	0	6	13
<b>Профиль 04 Океанология</b>																			
Б.3.пр оф_в	4	КП-04.2, КП-04.3, КП-04.5, ПК-8	[013883] Спутниковая океанология Satellite Oceanography	экзамен	38	28	2	11	0	0	0	0	2	0	0	39	0	24	35
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-8, ПК-6, ПК- 19	[014258] Экологическое право (океанолог), осн тр Environmental Law	зачёт	14	13	0	0	0	0	0	0	1	15	15	8	0	6	13
			[013512] Психология (океанолог), осн тр Psychology		14	14	0	0	0	0	0	0	1	0	8	29	0	6	14
Б.3.пр оф_в	3	КП-04.1, ПК-8, ПК-17	[053743] Динамика океана Ocean Dynamics	экзамен	14	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	40	14
Б.2.ме н_в	3	КП-04.2, КП-04.4, КП-04.5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК- 15	[013882] Приливные явления в океане Ocean Tides	зачёт	20	12	0	22	0	2	0	0	1	0	9	36	0	6	26
Б.1.гсэ _в	3	ОКБ-5, ПК-3, ПК- 6, ПК-16, ПК-18	[013666] Политология (океанолог), осн тр Political Science	экзамен	21	21	2	0	0	0	0	0	2	0	0	38	0	24	21
			[013873] Развитие мировой энергетики и изменение климата (океанолог), осн тр Development of Global Power Industry and Climate Change		21	21	2	0	0	0	0	0	2	0	0	38	0	24	21
Б.2.ме н_в	3	ПК-8	[013884] Биология океана Biology of Ocean	экзамен	14	7	2	7	0	0	0	0	2	0	0	52	0	24	14
Б.1.гсэ _в	2	ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-4, ОКБ-6, ОКБ-9, ПК- 3, ПК-5, ПК-6, ПК-	[013668] Социология (океанолог), осн тр Sociology	зачёт	14	13	0	0	0	0	0	0	1	0	18	20	0	6	13
			[013669] Экономика природопользования (океанолог), осн тр		14	13	0	0	0	0	0	0	1	0	18	20	0	6	13



		11, ПК-14	Economics and Natural Resource Management																
Б.3.пр оф_в	2	ПК-7, ПК-8, ПК-11	[053739] Региональная океанография Regional Oceanography	зачёт	14	14	0	0	0	0	0	0	1	0	9	28	0	6	14
Б.3.пр оф_в	1	ПК-9, ПК-10	[053736] Программирование в задачах гидрометеорологии Programming in Hydrometeorology Tasks	текущий контроль	0	14	0	0	0	0	6	0	0	0	8	8	0	0	14
			[053738] Программирование в задачах океанологии Programming in Oceanography Tasks		0	14	0	0	0	0	6	0	0	0	8	8	0	0	14
<b>С08. Семестр 8</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Профиль 01 Гидрология</b>																			
Б.3.пр оф_в	5	КП-01.2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК- 13	[051111] Математическое моделирование речного стока (практикум) Mathematical Modelling of River Runoff	экзамен	20	10	2	30	0	0	0	0	2	0	34	76	0	6	40
			[014211] Экологическое нормирование и устойчивость водных экосистем Environmental Regulation and Assessment of Aquatic Ecosystems Stability		20	20	2	20	0	0	0	0	2	0	34	76	0	6	40
Б.2.ме н_в	3	КП-01.3, ПК-4, ПК-13	[040855] Аэрокосмические методы исследований Aerospace Research Methods	экзамен	12	0	2	22	0	0	0	0	2	0	27	23	0	20	13
			[013894] Многомерный статистический анализ гидрометеорологических полей (гидрол), осн тр Multivariate Statistical Analysis of Hydro-Meteorological Fields		12	0	2	22	0	0	0	0	2	0	27	23	0	20	13
Б.3.пр оф_в	2	КП-01.3, ПК-8	[013901] Динамика потоков и русловые процессы Dynamics of Streams and Watercourse Processes	зачёт	16	0	0	16	0	0	0	0	1	0	11	22	0	6	12
Б.3.пр оф_в	4	ПК-8, ПК-12, ПК- 13	[013879] Моделирование круговорота веществ в водных экосистемах Modelling of Matter Cycle in Water Ecosystems	экзамен	24	24	2	4	0	0	0	0	2	0	29	36	0	23	28
Б.3.пр оф_в	4	КП-01.1, КП-01.3, КП-01.4	[050568] Специальный семинар по гидрологии (на английском языке) Special Seminars in Hydrology (in English)	зачёт	6	14	0	0	0	0	0	0	1	0	36	81	0	6	14
			[050570] Современные проблемы в гидрологии (на английском языке) Modern Problems of Hydrology (in English)		6	14	0	0	0	0	0	0	1	0	36	81	0	6	14
<b>Профиль 03 Метеорология и климатология</b>																			
Б.3.пр оф_в	2	КП-03.3, ПК-8, ПК-13, ПК-14	[013898] Динамико-статистические методы исследования климата Dynamical-Statistical Methods in Climate Studies	зачёт	14	0	0	18	0	2	0	2	1	0	0	29	0	6	18
			[013899] Аэрозоли в атмосфере		14	0	0	18	0	2	0	2	1	0	0	29	0	6	18

				Atmospheric Aerosols															
Б.1.рсэ _в	1	КП-03.3, ПК-14, ПК-16	[013888] Эффективность гидрометеорологического обеспечения хозяйственной деятельности Economic Efficiency of Hydro-Meteorological Support	зачёт	10	0	0	12	0	2	0	0	1	0	0	5	0	6	12
Б.3.пр оф_в	2	ПК-4, ПК-7, ПК-12, ПК-14	[050208] Приборы и методы дистанционного зондирования окружающей среды (на английском языке) Instrumentation and Methods of Remote Sensing of Environment (in English)	зачёт	13	0	0	8	0	2	0	2	1	0	0	36	0	10	10
			[050207] Методы расчета распространения загрязнения в подвижных средах (на английском языке) Methods of Analysis of Pollution Spread in Fluids (in English)		13	0	0	19	0	2	0	2	1	0	0	25	0	10	19
Б.3.пр оф_в	2	ПК-8, ПК-15, ПК-18	[040859] Микроклиматология (метеоролог и климатол), осн тр Microclimatology	экзамен	12	18	2	6	0	0	0	0	2	0	0	6	0	26	24
Б.2.ме н_в	2	ПК-8, ПК-9, ПК-10	[013894] Многомерный статистический анализ гидрометеорологических полей (метеоролог и климатол), осн тр Multivariate Statistical Analysis of Hydro-Meteorological Fields	экзамен	12	0	2	12	0	0	0	0	2	0	4	28	0	12	12
			[013895] Математические аспекты теории климата Mathematical Aspect of Climate Theory		12	0	2	12	0	0	0	0	2	0	4	28	0	12	12
Б.3.пр оф_в	2	ПК-8, ПК-15, ПК-16, ПК-18	[013890] Агроклиматология Agricultural Climatology	экзамен	18	0	2	10	0	2	0	2	2	0	0	31	0	5	26
Б.3.пр оф_в	3	КП-03.1, ПК-8	[013887] Теория климата Theory of Climate	экзамен	19	0	2	10	0	0	0	2	2	0	0	50	0	23	27
Б.3.пр оф_в	2	ПК-8, ПК-15	[013759] Климаты мира и России Climates of World and Russia	зачёт	10	0	0	12	0	0	0	2	1	0	0	37	0	10	12
Б.2.ме н_в	2	ПК-3, ПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-18	[013892] Космические методы исследований в метеорологии Space Research Methods in Meteorology	зачёт	19	0	0	10	0	1	0	2	1	0	0	33	0	6	26
			[013893] Моделирование энерго- и массообмена в наземных экосистемах (метеоролог и климатол), осн тр Simulation of Energy and Mass Transfers in Terrestrial Ecosystems		12	0	0	9	0	1	0	1	1	0	10	32	0	6	9
<b>Профиль 04 Океанология</b>																			
Б.2.ме н_в	1	КП-04.2, КП-04.3, КП-04.4, ПК-8, ПК-15	[013894] Многомерный статистический анализ гидрометеорологических полей (океанолог), осн тр Multivariate Statistical Analysis of Hydro-Meteorological Fields	зачёт	12	0	0	12	0	0	0	0	1	0	3	2	0	6	12
Б.3.пр оф_в	1	ПК-9, ПК-10	[053740] Основы физико-статистических методов морских прогнозов Basics of Physical and Statistical Methods of Marine Forecast	зачёт	0	12	0	0	0	0	0	0	1	0	6	5	0	12	12
			[053741] Основы численных гидродинамических методов морских прогнозов Basics of Numerical Hydrodynamic Methods of Marine Forecast		0	12	0	0	0	0	0	1	0	6	5	0	12	12	
Б.2.ме	2	КП-04.2, КП-04.4,	[013882] Приливные явления в океане	экзамен	10	10	4	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	36	14

н_в		КП-04.5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-15	Ocean Tides																
Б.3.пр оф_в	3	КП-04.2, КП-04.4, КП-04.5, ПК-14	[013922] Морские течения Ocean Currents	экзамен	36	20	2	6	0	0	0	0	2	0	0	36	0	6	51
Б.3.пр оф_в	2	ПК-7, ПК-8, ПК-11	[053739] Региональная океанография Regional Oceanography	зачёт	5	12	0	0	0	0	0	0	1	0	17	23	0	14	12
Б.3.пр оф_в	2	ПК-9, ПК-10	[053736] Программирование в задачах гидрометеорологии Programming in Hydrometeorology Tasks	зачёт	12	0	0	9	0	1	0	1	1	0	10	32	0	6	9
			[053738] Программирование в задачах океанологии Programming in Oceanography Tasks		12	0	0	9	0	1	0	1	1	0	10	32	0	6	9
Б.2.ме н_в	2	КП-04.2, КП-04.4, КП-04.5, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-13, ПК-15	[050210] Математическое моделирование морских экосистем (на английском языке) Mathematical Modelling of Marine Ecosystems (in English)	зачёт	11	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	48	0	6	12
Б.3.пр оф_в	1	ПК-8, ПК-15	[013912] Химическое загрязнение акваторий (океанолог), осн тр Chemical Pollution of Water Areas	зачёт	12	0	0	11	0	0	0	0	1	0	4	2	0	6	11
Б.3.пр оф_в	2	КП-04.2, КП-04.4, ПК-8, ПК-11, ПК-13, ПК-15, ПК-16, ПК-18	[013924] Промысловая океанология Fishery Oceanography	экзамен	12	6	2	24	0	0	0	0	2	0	0	20	0	6	24
Б.3.пр оф_в	2	КП-04.2, КП-04.4, КП-04.5, ПК-8, ПК-15, ПК-18	[013923] Ветровые волны Wind-Generated Waves	экзамен	10	2	2	22	0	0	0	0	2	0	0	10	0	24	16

### 2.3. Структура и форма итоговой аттестации

Код учебного раздела	Трудоёмкость, зачётных единиц	Наименование процедуры итоговой аттестации	Перечень кодов компетенций, проверяемых при проведении итоговой аттестации
<b>И. Итоговая аттестация</b>			
<b>Базовая часть итоговой аттестации</b>			
Б.5.ига_б	12	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОКБ-1, ОКБ-3, ОКБ-6, ОКБ-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-18
<b>Вариативная часть итоговой аттестации</b>			
<b>Не предусмотрено</b>			

Раздел 3. Дополнительная информация Нет.