

ФАНО России  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт морской геологии и геофизики  
Дальневосточного отделения Российской академии наук  
(ИМГиГ ДВО РАН)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИМГиГ ДВО РАН

д.ф.-м.н.

Л.М. Богомолов



№ 08 " июля 2016 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине **«Региональная океанология»**  
по образовательным программам высшего образования –  
программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки:

**05.06.01 «Науки о Земле»,**

Направленность подготовки:

**Физика атмосферы и гидросферы**

Присваиваемая квалификация:

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения

очная, заочная

**Южно-Сахалинск**  
**2016**

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Региональная океанология»

**Формируемые компетенции**

**ОПК – 1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области Наук о Земле с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> Основные концепции современной физики атмосферы и океана, основные стадии развития отечественной и зарубежной физики атмосферы и океана	отсутствие знаний	фрагментарные знания современного состояния физики атмосферы и океана, основные стадии развития отечественной и зарубежной физики атмосферы и океана	Неполные знания особенностей современного состояния физики атмосферы и океана, основные стадии развития отечественной и зарубежной физики атмосферы и океана	Сформировавшиеся, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей физики атмосферы и океана, основные стадии развития отечественной и зарубежной физики атмосферы и океана	Сформированные и систематические знания об основных концепциях современной физики атмосферы и океана, основные стадии развития отечественной и зарубежной физики атмосферы и океана
<b>Умеет:</b> Использовать современные средства исследований, в том числе вычислительной техники, коммуникаций и связи	отсутствие умений	Частично освоенное умение использовать современные средства исследований, в том числе вычислительной техники, коммуникаций и связи	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные средства исследований, в том числе вычислительной техники, коммуникаций и связи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные средства исследований, в том числе вычислительной техники, коммуникаций и связи	Успешное и систематическое умение использовать современные средства исследований, в том числе вычислительной техники, коммуникаций и связи
<b>Владеет:</b> Основными навыками теоретических океанологических исследований и навыками натуральных наблюдений	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков натуральных наблюдений и навыками теоретических океанологических исследований	В целом успешное, но не систематическое применение навыков теоретических океанологических исследований и натуральных наблюдений	В целом успешное, но сопровождающееся ошибками применение навыков теоретических океанологических исследований и натуральных наблюдений	Успешное и систематическое применение навыков теоретических океанологических исследований и натуральных наблюдений
<b>Шкала оценивания</b>	неудовлетворительно	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

**ПК-1 Способность применять на практике знания в области физики атмосферы и гидросферы, обобщать полученные результаты натуральных наблюдений и модельных исследований, формулировать выводы и практические рекомендации по совершенствованию проводимых исследований**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> достижения мировой науки и тенденции развития в области физики атмосферы и гидросферы	отсутствует знание	фрагментарные представления об основных достижениях мировой науки в области физики атмосферы и гидросферы	сформированные представления о достижениях мировой науки в области физики атмосферы и гидросферы	сформированные представления о достижениях мировой науки и тенденциях развития в области физики атмосферы и гидросферы	Полностью сформированные представления о достижениях мировой науки и тенденциях развития в области физики атмосферы и гидросферы
<b>Умеет:</b> обобщать полученные результаты натуральных наблюдений и модельных исследований и формулировать выводы и практические рекомендации на основе проводимых научных исследований	отсутствует умение	Слабые навыки обобщения полученных результатов натуральных наблюдений и модельных исследований	Умеет обобщать полученные результаты натуральных наблюдений и модельных исследований	Умеет обобщать полученные результаты натуральных наблюдений и модельных исследований и формулировать выводы	Умеет обобщать полученные результаты натуральных наблюдений и модельных исследований и формулировать выводы и практические рекомендации на основе проводимых научных исследований
<b>Владеет:</b> практическими навыками применения на практике знаний о физике атмосферы и гидросферы	не владеет	Владеет одним практическим навыком применения на практике знаний о физике атмосферы и гидросферы	Владеет двумя различными практическими навыками применения на практике знаний о физике атмосферы и гидросферы	Владеет тремя различными практическими навыками применения на практике знаний о физике атмосферы и гидросферы	Владеет четырьмя и более различными практическими навыками применения на практике знаний о физике атмосферы и гидросферы
<b>Шкала оценивания</b>	неудовлетворительно	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## ПК-3 Готовность совершенствовать и разрабатывать современные методы и методики экспедиционных и полевых работ

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> принципы планирования экспедиционных и полевых работ	отсутствует знание	фрагментарные представления о плане экспедиционных и полевых работ	Нечеткие представления о способах планирования экспедиционных и полевых работ	Неглубоко сформированные представления о способах планирования экспедиционных и полевых работ	Полностью сформированные представления о принципах экспедиционных и полевых работ
<b>Умеет:</b> руководить проведением экспедиционных и полевых работ	отсутствует умение	Осуществляет руководство проведением экспедиционных и полевых работ с недопустимыми ошибками	Результаты под руководством экспедиционных и полевых работ удачны в половине случаев.	Справляется с руководством экспедиционных и полевых работ в большинстве случаев.	Полностью сформированные умения по руководству экспедиционных и полевых работ
<b>Владеет:</b> методами экспедиционных и полевых работ	не владеет	Неправильно владеет методами экспедиционных и полевых работ либо результаты применения методов дают недопустимые ошибки.	Владеет некоторыми методами экспедиционных и полевых работ	Владеет большинством методов экспедиционных и полевых работ	Владеет всеми современными методами экспедиционных и полевых работ и способен быстро освоить незнакомые методы.
<b>Шкала оценивания</b>	неудовлетворительно	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

**ПК-5 Готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области физики атмосферы и гидросферы и представлять результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, рефератов, статей в научные журналы и докладов на конференции**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> современные гидрометеорологические модели и технологии прогнозов	отсутствие знаний	фрагментарные представления о гидрометеорологические моделях и технологиях прогнозов	Нечеткие представления о гидрометеорологические моделях и технологиях прогнозов	Неглубоко сформированные представления о гидрометеорологические моделях и технологиях прогнозов	Полностью сформированные представления о гидрометеорологические моделях и технологиях прогнозов
<b>Умеет:</b> уметь использовать современные гидрометеорологические модели для анализа и прогноза, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, рефератов, статей в научные журналы и докладов на конференции.	отсутствие умений	Неправильно использует современные гидрометеорологические модели для анализа и прогноза	Результаты анализа и прогноза верны в половине случаев, представляет результаты исследований в форме рефератов	Результаты анализа и прогноза правильны в более чем 75% случаев, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов и рефератов.	Результаты анализа и прогноза соответствуют наилучшим показателям в этой области, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, рефератов, статей в научные журналы и докладов на конференции.
<b>Владет:</b> способностью использовать новый отечественный и зарубежный опыт в области океанологии и метеорологии, осуществлять экспертно-аналитическую деятельность	не владеет	Неправильно применяет новый отечественный и зарубежный опыт	В состоянии перенять некоторые технологии из современного отечественного и зарубежного опыта.	Успешно перенимает больше половины новых технологий	В состоянии перенять большинство новых отечественных и зарубежных технологий в области физики атмосферы и гидросферы и метеорологии, осуществляет экспертно-аналитическую деятельность
<b>Шкала оценивания</b>	неудовлетворительно	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## Перечень оценочных средств

№ п/п	Контролируемые части дисциплины	Коды компетенций и планируемые результаты обучения		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Теоретическая часть	ОПК – 1	<b>Знает</b> основные концепции современной физики атмосферы и океана, основные стадии развития отечественной и зарубежной физики атмосферы и океана	Устный опрос	вопросы для подготовки к экзамену
		ПК - 1	<b>Знает</b> достижения мировой науки и тенденции развития в области физики атмосферы и гидросферы	Устный опрос	
		ПК - 3	<b>Знает</b> принципы планирования экспедиционных и полевых работ		
2	Практическая часть	ОПК – 1	<b>Умеет</b> определять цели исследований, ставить задачи и проводить научные эксперименты в области разведочной геофизики полезных ископаемых, инженерной геофизики	Устный опрос	вопросы для подготовки к экзамену
		ПК-1	<b>Умеет</b> использовать современные средства исследований, в том числе вычислительной техники, коммуникаций и связи	Устный опрос	
			<b>Владеет</b> основными навыками теоретических океанологических исследований и навыками натурных наблюдений		
		ПК-3	<b>Знает</b> принципы планирования экспедиционных и полевых работ <b>Владеет</b> методами экспедиционных и полевых работ	Устный опрос	
		ПК-5	<b>Умеет</b> использовать современные гидрометеорологические модели для анализа и прогноза, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, рефератов, статей в научные журналы и докладов на конференции.	Устный опрос	вопросы для подготовки к экзамену
			<b>Владеет</b> способностью использовать новый отечественный и зарубежный опыт в области океанологии и метеорологии, осуществлять экспертно-аналитическую деятельность		

**КОМПЛЕКСЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ЗАЧЕТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Вопросы к экзамену

1. Каковы водные массы Японского моря
2. Какие основные течения Японского моря
3. Ледовые условия Японского моря
4. Особенности приливного режима Японского моря
5. Характеристика волнового режима Японского моря
6. Сгонно-нагонные явления в Японском море
7. Сезонные вариации уровня Японского моря
8. Каковы водные массы Охотского моря
9. Какие основные течения Охотского моря
10. Ледовые условия Охотского моря
11. Особенности приливного режима Охотского моря
12. Характеристика волнового режима Охотского моря
13. Сгонно-нагонные явления в Охотском море
14. Сезонные вариации уровня Охотского моря
15. Каковы водные массы Берингова моря
16. Какие основные течения Берингова моря
17. Ледовые условия Берингова моря
18. Особенности приливного режима Берингова моря
19. Характеристика волнового режима Берингова моря
20. Сгонно-нагонные явления в Беринговом море
21. Сезонные вариации уровня Берингова моря