

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**«Научно-исследовательский семинар по методологии научных**  
**исследований в гидрометеорологии»**

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательский семинар по методологии научных исследований в гидрометеорологии» разработана для студентов направления подготовки 05.04.05 «Прикладная гидрометеорология», магистерской программы «Физическая океанология», в соответствии с ОС ДВФУ по данному направлению. Дисциплина входит в научно-исследовательскую часть блока 2 Дисциплины (модули) учебного плана (Б2.Н.3).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов 72 часа, аудиторная работы 36. Форма контроля - зачет с оценкой. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Математические методы в приложении к гидрометеорологии», «Методы статистической обработки», «Методы статистической обработки» и др.

**Цель дисциплины** – обучить студентов научно- исследовательской работе в области методологии научных исследований как в общих научных исследованиях, так и применительно к гидрометеорологической области науки.

**Задачи дисциплины:**

- раскрыть роль и значение систематизации и научных исследований в повышении эффективности прикладных гидрометеорологических работ ;
- приобрести знания основных положений о науке и ее развитии;
- показать возможности специальных методов математического моделирования для решения оптимизационных задач, встречающихся в гидрометеорологии.

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар по методологии научных исследований в гидрометеорологии» предназначена для формирования у обучающихся знаний о методах научного познания, проблемах содержательного единства научного знания, основные типы научного знания и элементы теории.

Рассматриваются теоретические и прикладные проблемы и задачи, стоящие перед современной гидрометеорологией, вводит в круг проблем и вопросов, с которыми будущие выпускники столкнутся в своей научной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: основы математики, философских знаний, полученные в программе бакалаврской программы.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2 - Готовность проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, Владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	Знает	современные подходы к организации деятельности на предприятии; решения основных научных и организационных проблем
	Умеет	применять нормативно-технические и организационные основы деятельности на предприятии; решения основных научных и организационных проблем; проявлять качества лидера и организовать работу коллектива
	Владеет	владеть рациональными приемами поиска и использования научно-технической информации; способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации научного процесса
ОК-5 -способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	Знает	систему понятий и законы развития технических систем и научных теорий; алгоритм решения научных проблем; способы моделирования профессиональной задачи.

	Умеет	осознанно пользоваться технологией решения научных проблем
	Владет	навыком генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности, применять понятия и законы развития технических систем; способы моделирования профессиональной задачи
ОК-9 -готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	инновационные подходы к организации деятельности на предприятии; решения основных научных и организационных проблем
	Умеет	применять нормативно-технические и организационные основы деятельности на предприятии; решения основных научных и организационных проблем
	Владет	рациональными приемами поиска и использования научно- технической информации; способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации научного процесса
ОПК-4 способность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты исследований	Знает	Основные методы экспериментальной работы
	Умеет	Интерпретировать и представлять результаты исследований в океанологии
	Владет	Теоретическими знаниями и практическими навыками выбора методов экспериментального исследования и интерпретации и представления результатов работы
ПК-9 знанием методов гидрометеорологического прогнозирования, основанных на эмпирических, статистических аналоговых и динамических подходах	Знает	Методы гидрометеорологического прогнозирования на эмпирических, статистических аналоговых и динамических подходах
	Умеет	Делать гидрометеорологический прогноз на основе эмпирических, статистических аналоговых и динамических подходов
	Владет	Навыками гидрометеорологического прогнозирования на основе эмпирических, статистических аналоговых и динамических подходов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Научно-исследовательский семинар по методологии научных исследований в гидрометеорологии» применяются следующие методы

активного/интерактивного обучения: собеседование, мозговой штурм,  
индивидуальные творческие задания.