

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.22 «Учение о гидросфере»  
05.03.06 - Экология и природопользование  
профиль Экология**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) гидрология являются знания о водных объектах и водных ресурсах Земли. Систематизируются научные знания и методы исследования в области гидрологии. В курсе рассматривается рациональное и комплексное исследование водных ресурсов в народном хозяйстве.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Учение о гидросфере» включена в базовую часть математического и естественнонаучного цикла основной образовательной программы. Для освоения дисциплины «Учение о гидросфере» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Химия», «Физика» на предыдущем уровне образования.

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

**ОПК-5** - владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

иметь представление о месте и роли Экологии в системе естественнонаучных знаний;

**знать:** понятия, определения, термины, история развития курса; классификацию водных объектов; методы гидрологических исследований, измерений и расчетов; общие закономерности и факторы формирования гидрологического режима водных объектов; практическую важность изучения взаимосвязи климат – реки – многолетняя мерзлота в решении задач охраны окружающей среды; особенности гидрологии рек криолитозны;

**уметь** объяснить основные закономерности пространственно-временной изменчивости гидрологических характеристик; показать на карте основные черты их географического распределения; обобщать и анализировать исходную гидрометеорологическую информацию; определять основные гидрологические характеристики и проводить гидрологические расчеты, используя известные методы и приемы решения задач; делать заключения, выводы и вычислять точность расчетов;

**владеть:** навыками производства необходимых гидрологических измерений, расчетов и навыков работы с гидрологическими приборами.

**4. Структура дисциплины «Учение о гидросфере»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Факторы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)  Форма промежуточной аттестации по семестрам
				всего	Л	пр	сам	
1	Введение	1		2	2			
2	Химические и физические свойства природных вод	1		4	2		2	Устный опрос
3	Физические основы природных процессов в гидросфере	1		4	2		2	Устный опрос
4	Круговорот воды в природы, водные экосистемы и водные ресурсы Земли	1		4		2	2	Устный опрос
5	Гидрология ледников	1		6	2	2	2	Устный опрос
6	Гидрология подземных вод	1		10	2	4	4	Устный опрос, реферативные работы
7	Гидрология рек	1		12	4	4	4	Устный опрос
8	Гидрология озер	1		12	2	4	6	Устный опрос
9	Гидрология водохранилищ	1		4			4	Устный опрос, промежуточное тестирование
10	Гидрология болот	1		6			4	Устный опрос
11	Гидрология океанов и морей	1		8	2	2	2	Устный опрос
<b>ИТОГО</b>				<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>(зачет)</b>