

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор** Михина О.Н., ст.преподаватель; Устабаева Е.В., ст.преподаватель

**Наименование дисциплины:** *Б1.Б.18 Учение о гидросфере*

**Цель освоения дисциплины:** изучение водных объектов и водных ресурсов – необходимый компонент географического и экологического образования.

Усвоение основных научных знаний в области гидрологии и методов исследования водных объектов.

- показать роль и значение природных вод в географической оболочке;
- раскрыть сущность основных гидрологических процессов в гидросфере в целом и в водных объектах разных типов;
- познакомить с основными закономерностями географического распространения водных объектов разных типов: ледников, подземных вод, рек, озер, водохранилищ, болот, океанов и морей - и их основными гидрологическими особенностями;
- дать представление об основных методах исследования водных объектов;
- показать практическую значимость гидролого-географического и гидролого-экологического изучения водных объектов, гидрологических процессов для народного хозяйства и решения проблем рационального природопользования.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-3 Владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования.	Этап 1: структуру и свойства природных водных экосистем, процессы взаимодействия и взаимосвязи всех компонентов водной системы.  Этап 2: значение курса для решения задач охраны природы и природопользования	Этап 1: устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и обобщения.  Этап 2: использовать теоретические знания курса в практической деятельности.	Этап 1: владеть гидрологической терминологией.  Этап 2: владеть навыками анализа материалов гидрологических наблюдений и анализа простейших гидрологических расчетов.
ОПК-5 Владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении.	Этап 1: основные механизмы взаимодействия гидросферы, атмосферы и литосферы, процесс круговорота воды на Земле, его роль и значение в	Этап 1: производить расчеты ряда морфометрических показателей водных объектов и их гидрологического режима.	Этап 1: анализа взаимосвязей между различными компонентами гидросферы.  Этап 2: анализа взаимосвязей в системе «водный

	<p>географической оболочке, процессы взаимовлияния и взаимообусловленности вод суши, закономерности изменения свойств поверхностных и глубинных океанических вод, закономерности циркуляции водных масс в Мировом океане, процессы взаимодействия и взаимосвязи всех компонентов водной экосистемы, роль воды в формировании ландшафтов и экологических условий, роль водного хозяйства в социально-экономическом развитии России.</p> <p>Этап 2: механизм антропогенного воздействия на гидрологические процессы и его последствия, проблемы истощения водных ресурсов; структуру гидросферы и водных объектов, физические и химические свойства природных вод, гидролого-географические и гидролого-экологические особенности ледников, закономерности их</p>	<p>Этап 2: оценивать водные ресурсы территории</p>	<p>объект – человек - природа».</p>
--	---	--	-------------------------------------

	<p>распространения, гидролого-географические и гидролого-экологические особенности подземных вод, закономерности их распространения, гидролого-географические и гидролого-экологические особенности рек, закономерности их распространения, гидролого-географические и гидролого-экологические особенности озер и водохранилищ, закономерности их распространения, гидролого-географические и гидролого-экологические особенности болот, закономерности их распространения, гидролого-географические и гидролого-экологические особенности вод Мирового океана, стихийные природные явления России, связанные с гидросферой, структуру природной водной экосистемы.</p>		
<p>ОК 7 способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>Этап 1: Знать объект, предмет, методы курса.</p>	<p>Этап 1: Составлять доклады, рефераты, презентации.</p>	<p>Этап 1: Владеть навыками работы с источниками информации</p>

	Этап 2: Знать понятийно-категориальный аппарат курса.	Этап 2: Уметь использовать сравнительно-географический метод исследований.	Этап 2: Владеть навыками излагать и обосновывать, свободно оперировать гидрологическими понятиями и категориями, навыками анализа информации о природных водах и процессах в гидросфере.
--	---	--	--

## **2. Содержание дисциплины:**

**Раздел 1 Введение. Физические основы процессов в гидросфере.**

**Тема 1** Науки о природных водах.

**Тема 2** Химически и физические свойства воды.

**Тема 3** Физические основы процессов в гидросфере.

**Раздел 2** Гидрология суши

**Тема 4** Гидрология подземных вод, рек, озер, ледников, болот, водохранилищ.

**Раздел 3** Гидрология морей и океанов

**Тема 5** Характеристика гидрологического режима морей и океанов.

**Раздел 4** Опасные гидрологические явления. Водные экосистемы, антропогенное воздействие на них.

**Тема 6** Водные экосистемы.

**Тема 7** Опасные гидрологические явления

## **3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**