

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Тверской государственный университет

Документ подписан через систему электронной подписи  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 07.11.2023 09:41:39  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08



Утверждаю:  
Руководитель ООП

*Е.Р. Хохлова*  
Е.Р. Хохлова

«30» августа 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Гидрология**

Направление подготовки  
**05.03.02 География**

Направленность (профиль)  
**Региональное развитие**

Для студентов 2 курса очной формы обучения

Составитель: к.г.н. Л. В. Муравьева

Тверь, 2021

## **I. Аннотация**

### **1. Наименование дисциплины (или модуля) в соответствии с учебным планом Гидрология**

### **2. Цель и задачи дисциплины (или модуля)**

Целью дисциплины "Гидрология" является формирование системы основных научных знаний в области гидрологии и методов исследований водных объектов. Эти знания могут быть использованы специалистами-географами в их деятельности в различных научных, народнохозяйственных и учебных организациях.

Задачи дисциплины:

1. Дать представление о наиболее общих закономерностях процессов в гидросфере, показать взаимосвязь гидросферы с атмосферой, литосферой, биосферой. Познакомить студентов с основными закономерностями географического распределения водных объектов разных типов: ледников, подземных вод, озер, водохранилищ, болот, океанов и морей, с их основными гидролого-географическими и гидролого-экологическими особенностями.
2. Показать сущность основных гидрологических процессов в гидросфере в целом и в водных объектах разных типов с позиции фундаментальных законов физики.
3. Дать представление об основных методах изучения водных объектов.
4. Показать практическую важность гидролого-географического и гидролого-экологического изучения водных объектов и гидрологических процессов для народного хозяйства и для решения задач охраны природы.

### **3. Место дисциплины (или модуля) в структуре ООП**

Дисциплина «Гидрология» входит в базовую часть учебного плана направления «География», модуль «Физическая география». Она основывается на предшествующем изучении курса «Физика», «Химия», «Землеведение» и тесно связана с такими дисциплинами как «Климатология с основами метеорологии», «География почв с основами почвоведения», «Ландшафтоведение» и является базой для изучения «Физической географии и ландшафтов России», «Физической географии материков и океанов».

### **4. Объем дисциплины (или модуля):**

4 зачетные единицы, 144 академических часа, в том числе

**контактная работа 72 ч.:** лекции – 36 часов, практические занятия - 36

часов, самостоятельная работа: 27 часов. Контроль – 45 часов.

### 5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (или модулю)
<p>Способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении (ОПК-3);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Владеть:</b> - методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;</li> <li>● <b>Уметь:</b> - применять основные физические закономерности при объяснении различных гидрологических процессов и явлений; уметь применять основные фундаментальные законы физики к объектам гидросферы;</li> <li>● <b>Знать:</b> - представлять роль воды в народном хозяйстве, роль водного хозяйства в экономическом и социальном развитии России, представлять практическое значение гидрологических исследований, понимать сущность антропогенного воздействия на гидрологические процессы</li> </ul>
<p>Способность использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов (ПК-2);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Владеть:</b> - простейшими методами измерения некоторых гидрологических характеристик.</li> <li>● <b>Уметь:</b> -представлять в общем виде уравнения баланса воды, солей, тепла, физических сил для любых водных объектов и участков суши;</li> <li>● <b>объяснить</b> основные закономерности пространственно-временной изменчивости гидрологических характеристик, уметь иллюстрировать изложение этих закономерностей графиками и схемами; <b>Знать:</b> - знать закономерности и взаимосвязи гидрологических процессов с климатом и динамикой атмосферы (например, для океана или речных бассейнов), с рельефом и почвенно-растительным покровом (для речных бассейнов), - знать основные физические и химические свойства воды и их роль в гидрологических и природных процессах вообще, - знать на память некоторые основные уравнения, формулы, графики, применяемые в гидрологии; - классификацию водных объектов, представлять и уметь показать взаимосвязь отдельных объектов гидросферы</li> </ul>

<p>Способностью применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований (ПК-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами анализа пространственного распределения гидрологических характеристик водных объектов;</li> </ul> </li> <li>● <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь показать на карте основные черты географического распределения гидрологических объектов и их гидрологических характеристик;</li> </ul> </li> <li>● <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы учения о гидросфере, особенности взаимосвязи гидросферы с атмосферой и литосферой, место и роль гидрологических процессов в природной среде;</li> <li>- представлять взаимосвязь отдельных гидрологических процессов в водных объектах разных типов</li> </ul> </li> </ul>
---	---

**6. Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**7. Язык преподавания русский.**