

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.07.01.01 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И  
ВОДООТВЕДЕНИЕ

Водозаборные сооружения поверхностных и подземных  
ВОД

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.34 Системы жизнеобеспечения зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

к.т.н., Доцент, Дубровская О.Г.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

формирование у обучающихся базовых знаний об основах и принципах устройства, работы и эксплуатации водозаборных сооружений.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами дисциплины является формирование представления о технологиях и технических решениях, направленных на безопасное, бесперебойное и ресурсосберегающее водообеспечение населенных пунктов и промышленных предприятий.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1: Способен разрабатывать и оформлять рабочую и проектную документацию систем жизнеобеспечения объекта капитального строительства</b>	
ПК-1.1: Разрабатывает рабочую и проектную документацию систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства	
ПК-1.2: Выполняет расчеты для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства	
ПК-1.3: Разрабатывает текстовую и графическую части проектной документации систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства	

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>2 (72)</b>	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>3 (108)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Да	
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Водные ресурсы Российской Федерации. Формирование и оценка качества природных вод</b>									
1.		12							
2.				12					
3. Самостоятельная работа								36	
<b>2. Водозаборные сооружения из поверхностных водоисточников</b>									
1.		12							
2.				12					
3. Самостоятельная работа								36	
<b>3. Водозаборные сооружения из подземных водоисточников</b>									
1.		12							
2.				12					
3. Самостоятельная работа								36	
Всего		36		36				108	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Матюшенко А. И., Турутин Б. Ф., Кулагин В. А. Водозаборы подземных вод: монография(Красноярск: ИПЦ КГТУ).
2. Кедров В.С., Пальгунов П.П., Сомов М.А., Кедров В.С. Водоснабжение и канализация: учебник для студентов вузов по специальности "Теплогазоснабжение и вентиляция"(Москва: Стройиздат).
3. Турутин Б.Ф., Матюшенко А.И., Турутин Б.Ф. Водозаборные сооружения из подземных источников (теория, расчет, оптимизация): монография(Красноярск: КГТУ).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. -Microsoft: Windows XP, Windows VISTA, Windows 7 enterprise, Windows 7 professional, Windows 8.1 enterprise, Windows 8.1 professional, office 2007, office 2013.
2. -Adobe: Photoshop-CS3, Adobe Acrobat.
3. -ABBYY: ABBYY FineReader.
4. -RARLAB: WinRAR.
5. -ESET: ENDPOINT ANTIVIRUS 5

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. - Информационно-поисковая система строительства <http://stroit.ru/>
2. - Электронная библиотека стандартов и нормативов <http://www.docnorma.ru/>

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

для осуществления образовательного процесса необходимо:

-для проведения лекционных занятий и практических занятий – оснащенные проекционной и компьютерной техникой учебные аудитории;

-для выполнения практических заданий по дисциплине у каждого обучающегося должен быть доступ к компьютеру, на котором должна быть установлена современная версия интернет-браузера, программное обеспечение Microsoft Office 2007 и выше. Практические занятия проводятся в компьютерных классах не менее чем на 12-15 рабочих мест, желательно оснащенных интерактивной доской;