

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)

08.03.01.31 Техническая эксплуатация объектов ЖКХ

Форма обучения

очная

Год набора

2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

кандидат технических наук, Доцент, Дубровская Ольга Геннадьевна

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является подготовка бакалавров, знающих основные положения по устройству, работе 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
ПК-1: Способен разрабатывать и оформлять рабочую и проектную документацию по объекту профессиональной деятельности	
ПК-1.1: Собирает и анализирует исходные данные для проектирования по объекту профессиональной деятельности	
ПК-1.2: Выполняет расчеты для корректирования проектной документации и проектов капитальных ремонтов объектов жилищно-коммунального хозяйства	
ПК-1.3: Разрабатывает текстовую и графическую части проектной документации объектов жилищно-коммунального хозяйства	
ПК-1.4: создает элементы конструкционных и инженерных систем в качестве компонентов для информационной модели объекта жилищно-коммунального хозяйства	
ПК-3: Способен организовать и осуществлять работы и услуги по обеспечению содержания и ремонта объектов жилищно-коммунального хозяйства	

ПК-3.2: Осуществляет организацию и контроль состояния конструктивных и	
инженерных элементов объектов жилищно-коммунального хозяйства	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1765>.

2. Объем дисциплины (модуля)

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

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
1. Водные ресурсы Российской Федерации. Формирование и оценка качества природных вод									
1.		12							
2.				12					
3. Самостоятельная работа								36	
2. Водозаборные сооружения из поверхностных водоисточников									
1.		12							
2.				12					
3. Самостоятельная работа								36	
3. Водозаборные сооружения из подземных водоисточников									
1.		12							
2.				12					
3. Самостоятельная работа								36	
Всего		36		36				108	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Сомов М. А., Квитка Л. А. Водоснабжение: учеб. для студентов сред. спец. учеб. заведений, обучающихся по спец. 270112 (2912) "Водоснабжение и водоотведение"(Москва: ИНФРА-М).
2. Матюшенко А. И., Турутин Б. Ф., Кулагин В. А. Водозаборы подземных вод: монография(Красноярск: ИПЦ КГТУ).
3. Сомов М.А., Журба М.Г. Водоснабжение: учеб. для студентов, обучающихся по специальности "Водоснабжение и водоотведение" направления "Стр-во"(Москва: АСВ).

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;

-для выполнения лабораторных работ по дисциплине нужно аудиторию с мультимедийным оборудованием, лаборатории для проведения лабораторных занятий.

Аудитория А-141

Малый презентационный комплекс : Активная 2-полосная аудиосистема 170,, 2 канальная беспроводная система, 2008 г., инв. № 23120800009/4. Многофункциональный центр Samsung SCX-4100, 2006 г., инв. № 010108006665-41090.

Аудитория А-245

Лаборатория Анализа природной и сточной воды для проведения практических занятий.

Набор граммовых гирь 2-го класса, Г-2-210

Дистилятор ДЭ-4

Концентратомер КН-2

Весы Танита 1212 г

Учебно-экологическая лаборатория(к-т 5 приборов)

Шкаф вытяжной PRO 900 (900*740*2250)

Шкаф вытяжной PRO 900 (900*740*2250) Микроскоп биологический МИКМЕД-1