

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.20 Санитарная гидротехника»

Объём трудоёмкости: 4 зачётные единицы (144 часа, из них — 78,2 час. контактных часов: лекций 36 час., лабораторных 36 час.; ИКР — 0,2 час; контролируемая самостоятельная работа — 6 час., 65,8 час. — самостоятельной работы).

Цель дисциплины: Изучение дисциплины "Санитарная гидротехника" является важным этапом подготовки студентов.

Цель дисциплины – овладение студентами направления 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура, необходимым уровнем знаний и навыков в области санитарной гидротехники, формирование у них бережного отношения к водным биоресурсам.

Задачи дисциплины:

Задачи изучения дисциплины охватывают теоретический, познавательный и практический компоненты деятельности подготавливаемого студента.

Задачами курса «Санитарная гидротехника» являются:

- изучение современных методов очистки сточных вод;
- ознакомление со способами подготовки природных вод для их использования в рыбохозяйственных целях.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Санитарная гидротехника» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении студентами таких дисциплин, как: "Гидрология", "Индустриальное рыбоводство", "Товарное рыбоводство", "Санитарная гидробиология". В дальнейшем, на базе данной дисциплины изучаются такие предметы как: "Фермерское рыбоводство", "Ихтиологический мониторинг".

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся обще-профессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-1, ПК-6.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-1	способность использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы	источники загрязнения водоемов; различные методы очистки сточных вод.	проводить санитарные работы и применять материалы, используемые в санитарно-гигиенических направлениях рыбохозяйственных предприятий.	методами очистки и подготовки природных и сточных вод для рыбохозяйственной деятельности; средствами очистки и подготовки сточных и природных вод для рыбохозяйственной деятельности.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2	ПК-1	способность участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов.	различные методы подготовки природных вод; средства очистки сточных вод.	проводить санитарные работы и применять материалы, используемые в санитарно-гигиенических направлениях рыбохозяйственных предприятий.	методами очистки и подготовки природных и сточных вод для рыбохозяйственной деятельности; средствами очистки и подготовки сточных и природных вод для рыбохозяйственной деятельности.
3	ПК-6	способность участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов.	средства подготовки природных вод; современное состояние и перспективы развития санитарной гидротехники.	проводить санитарные работы и применять материалы, используемые в санитарно-гигиенических направлениях рыбохозяйственных предприятий.	методами очистки и подготовки природных и сточных вод для рыбохозяйственной деятельности; средствами очистки и подготовки сточных и природных вод для рыбохозяйственной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	КСР	ЛР	СРС
1	Источники загрязнения водоёмов.	9,8	4	—	4	1,8
2	Механическая очистка сточных вод.	16	4	—	4	8
3	Обработка осадков.	16	4	—	4	8
4	Биологическая очистка сточных вод.	16	4	—	4	8
5	Очистные сооружения, их устройства, условия применения.	16	4	—	4	8
6	Физико-химическая очистка сточ-	16	4	—	4	8

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная ра- бота
			Л	КСР	ЛР	СРС
	ных вод, сооружения, устройство, применение.					
7	Химические методы и средства очистки сточных вод.	16	4	—	4	8
8	Очистка природных вод, методы, средства.	16	4	—	4	8
9	Комплексное применение методов очистки сточных и природных вод	24	4	6	4	8
<i>Итого по дисциплине:</i>		144	36	6	36	65,8

Примечание: Л — лекции; ПЗ — практические занятия / семинары; ЛР — лабораторные занятия; КСР — контролируемая самостоятельная работа студента; СРС — самостоятельная работа студента

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет.*

Основная литература:

1. Мамонтова Р. П. Санитарная гидротехника: учебник для студентов высших учебных профессиональных заведений / Р. П. Мамонтова. - М.: МОРКНИГА, 2012. - 491 с.

2. Мамонтова Р. П. Рыбохозяйственная гидротехника: учебник для студентов высших профессиональных учебных заведений / Р. М. Мамонтова. - Москва: МОРКНИГА, 2012. - 374 с.

3. Моисеев Н. Н. Рыбохозяйственная гидротехника с основами мелиорации: учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальности 110401 "Зоотехния" / Н. Н. Моисеев, П. В. Белоусов. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/2777/#1>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань», «Университетская библиотека ONLINE» и «Юрайт».

Автор РПД Комарова С. Н.