

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 26.05.2025 10:32:26

Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e366ab0f01fe16a2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

/Афонин В.В./

«27» августа 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета

/Лукьяненко А.В./

«28» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина

**РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ГИДРОТЕХНИКА**

Направление  
подготовки

**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

Направленность  
(профиль)

**Аквакультура**

Квалификация  
выпускника

**Бакалавр**

Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**Очная**

**Разработчик: доцент, Никишанов А.Н.**

  
(подпись)

**Саратов 2019**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и навыков о конструкциях гидротехнических сооружений рыбохозяйственного назначения, строительстве и эксплуатации таких объектов, о техническом обосновании рыбохозяйственного строительства.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура дисциплина «Рыбохозяйственная гидротехника» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования.

Для качественного усвоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: основные законы физики; элементы алгебры, геометрии, дифференциального и интегрального исчисления; основные законы экологии;
- уметь: применять знания в области математики, физики и экологии к решению задач рыбохозяйственной гидротехники.

Дисциплина «Рыбохозяйственная гидротехника» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Санитарная гидротехника», «Проектирование и строительство акваферм», «Фермерская аквакультура», «Индустриальное рыбоводство» и «Прудовое рыбоводство».

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, представленной в таблице 1.

## Требования к результатам освоения дисциплины

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК 4.1 - обосновывает и реализует современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах;	назначение и типы гидротехнических сооружений рыбоводных предприятий	читать проектную документацию рыбохозяйственных гидротехнических сооружений	навыками выбора и оснащения различных типов рыбохозяйственных гидротехнических сооружений
			ОПК-4.6 - разрабатывает и использует ресурсосберегающие технологии в аквакультуре	техническую эксплуатацию гидротехнических сооружений; строительные работы и строительные материалы, применяемые при строительстве рыбохозяйственных гидротехнических сооружений	пользоваться нормативной и справочной документацией	правилами эксплуатации рыбохозяйственных гидротехнических сооружений

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	100,1		100,1						
<i>аудиторная работа:</i>	100		100						
лекции	40		40						
лабораторные	60		60						
практические	-		-						
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1		0,1						
<i>контроль</i>	-		-						
Самостоятельная работа	43,9		43,9						
Форма итогового контроля	зачет		зачет						
Курсовой проект (работа)	-		-						

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>2 семестр</b>								
1.	<b>Вводная лекция.</b> Общие сведения о рыбохозяйственной гидротехнике и ее задачи. История развития рыбохозяйственной гидротехники. Связь дисциплины с другими науками.	1	Л	Т	2			УО
2.	<b>Определение величин осадков, плотности снега, влажности воздуха</b>	1	ЛЗ	Т	2	2	ВК	ПО
3.	<b>Основы метеорологии.</b> Солнечная радиация. Температурный режим (воздух, почва, вода). Влажность воздуха. Осадки и снежный покров. Приборы для измерения метеорологических элементов. Периодичность измерений.	2	Л	Т	2			УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	<b>Определение величины испарения различными методами</b>	2	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР
5.	<b>Основы климатологии.</b> Испарение. Перемещение воздушных масс. Атмосферные фронты. Климатообразующие факторы. Классификация климатов и климатические пояса.	3	Л	Т	2			УО
6.	<b>Методы определения гидрологических характеристик водотока</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
7.	<b>Основы гидрологии.</b> Уровни воды. Расходы воды. Глубины водоема. Наносы. Расчетные гидрологические характеристики водотока. Годовой сток. Максимальный сток. Минимальный сток.	4	Л	Т	2			УО
8.	<b>Вычисление расчетных гидрологических характеристик</b>	4	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР
9.	<b>Основы гидрометрии.</b> Гидрометрические посты. Место и порядок устройства. Наблюдения на гидрометрических постах. Приборы и оборудование гидрометрических постов.	5	Л	Т	2			УО
10.	<b>Построение кривых зависимости расхода, площади сечения и средней скорости от уровня воды</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
11.	<b>Рыбоводные хозяйства.</b> Общие сведения о рыбоводных хозяйствах. Классификация рыбоводных хозяйств. Типы прудов в рыбоводных хозяйствах. Плановое расположение прудов, взаимоувязка уровней воды в вертикальной плоскости. Требования, предъявляемые к различным категориям прудов.	6	Л	Т	2			УО
12.	<b>Построение гидрографа стока реки</b>	6	ЛЗ	Т	4	2	РК	ПО
13.	<b>Рыбохозяйственные гидротехнические сооружения.</b> Классификация гидротехнических сооружений, применяемых в рыбоводстве. Функциональное назначение различных гидротехнических сооружений. Взаимное расположение гидротехнических сооружений. Понятие гидротехнических узлов.	7	Л	Т	2			УО
14.	<b>Определение срока службы пруда</b>	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
15.	<b>Плотины и дамбы.</b> Типы насыпных земляных плотин и их конструкция. Виды грунта для устройства плотин. Противофильтрационные устройства в теле плотины. Противофильтрационные устройства в основании плотины. Виды противофильтрационных одежд. Дренажи.	8	Л	Т	2			УО
16.	<b>Водохозяйственный расчет</b>	8	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР

1	2	3	4	5	6	7	8	9
17.	<b>Плотины и дамбы.</b> Крепление верхового и низового откосов. Материалы для крепления. Гребень плотины, его обустройство. Каменно-земляные, каменно-набросные, бетонные и железобетонные плотины. Конструкция и размеры дамб рыбоводных прудов.	9	Л	В	2			УО
18.	<b>Выбор местоположения плотины на водотоке</b>	9	ЛЗ	П	2	2	ТК	ЛР
19.	<b>Водопропускные и водосбросные сооружения.</b> Типы водосбросных сооружений: открытые регулируемые водосбросы, затворы гидротехнических сооружений. Особенности устройства, достоинства, недостатки, условия применения.	10	Л	Т	2			УО
20.	<b>Проектирование плотины</b>	10	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР
21.	<b>Водопропускные и водосбросные сооружения.</b> Типы водосбросных сооружений: закрытые автоматические водосбросы, шахтные водосбросы, сифонные водосбросы. Особенности устройства, достоинства, недостатки, условия применения. Гидравлический расчет водосбросов.	11	Л	В	2			УО
22.	<b>Расчет устойчивости низового откоса</b>	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
23.	<b>Рыбозаградительные и рыбозащитные сооружения.</b> Льдозащитные устройства и приспособления. Типы рыбозаградительных сооружений. Классификация рыбозащитных устройств: механические РЗУ, гидравлические РЗУ и физиологические РЗУ.	12	Л	Т	2			УО
24.	<b>Проектирование открытых водосбросов</b>	12	ЛЗ	Т	4	2	РК	ПО
25.	<b>Водозаборные и рыбопропускные сооружения.</b> Типы водозаборов. Классификация насосных станций. Типы рыбоходов. Классификация рыбоподъемников. Рыбопропускной шлюз.	13	Л	Т	2			УО
26.	<b>Проектирование закрытых водосбросов</b>	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
27.	<b>Водоподающая система и сооружения на ней.</b> Водоподающие каналы. Водоподающие лотки. Трубопроводы. Регулирующие сооружения. Сопрягающие и переходные сооружения. Рыбосборно-осушительная сеть, донные водоспуски, сбросные каналы. Назначение, условия работы, особенности конструкций. Рыбоуловители.	14	Л	В	2			УО
28.	<b>Проектирование каналов</b>	14	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР
29.	<b>Сопрягающие сооружения.</b> Функции сопрягающих сооружений. Особенности проектирования. Условия применения. Быстротоки. Перепады. Консольные сбросы.	15	Л	Т	2			УО
30.	<b>Проектирование донного водоспуска</b>	15	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР
31.	<b>Водопроводящие сооружения.</b> Основные сведения, основные типы и особенности водопроводящих сооружений. Акведук. Дюкер.	16	Л	Т	2			УО
32.	<b>Проектирование сопрягающих сооружений</b>	16	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР

1	2	3	4	5	6	7	8	9
33.	<b>Эксплуатация и уход за гидротехническими сооружениями.</b> Задачи эксплуатации сооружений. Приемка сооружений. Эксплуатация прудов. Наблюдения за сооружениями. Ремонтные работы. Организация работ при пропуске паводка.	17	Л	Т	2			УО
34.	<b>Планирование эксплуатационных мероприятий в рыбоводных хозяйствах</b>	17	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
35.	<b>Рыбохозяйственная мелиорация.</b> Борьба с зарастанием прудов. Мелиорация в реках, водохранилищах и озерах.	18	Л	В	2			УО
36.	<b>Проектирование водопроводящих сооружений</b>	18	ЛЗ	Т	4	2	ТК	ЛР
37.	<b>Основы строительного дела в рыбохозяйственном строительстве.</b> Организация и планирование строительства. Земляные работы. Бетонные и железобетонные работы. Каменные работы. Свайные работы. Устройство гидроизоляции.	19	Л	Т	2			УО
38.	<b>Разработка технологических карт</b>	19	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
39.	<b>Основы строительного дела в рыбохозяйственном строительстве.</b> Машины и механизмы, применяемые в строительстве. Машины для производства земляных работ. Механизмы при проведении бетонных и железобетонных работ. Производительность машин. График движения машин и механизмов.	20	Л	Т	2			УО
40.	<b>Планирование строительства</b>	20	ЛЗ	Т	2	2	РК	ПО
41.	<b>Выходной контроль</b>	20			2	3,9	ВыхК	З
	<b>ИТОГО</b>				100	43,9		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, ЛР – лабораторная работа, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Рыбохозяйственная гидротехника» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочета-

нии с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с нормативно-проектными документами, а также по проведению расчетов конструктивных элементов рыбохозяйственных гидротехнических сооружений и гидрологических характеристик.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, работа с картами и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций, деловая игра и т.п.

Решение задач позволяет обучиться проведению расчетов необходимых при проектировании рыбохозяйственных гидротехнических сооружений, а также работе с нормативно-справочными материалами. В процессе решения задач студент сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у студентов мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами, приборами и оборудованием.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы рубежных и выходного контролей.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература (библиотека СГАУ):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Рыбохозяйственная гидротехника с основами мелиорации: учебное пособие / Н.Н. Моисеев, П.В. Белоусов. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 176 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/2777">https://e.lanbook.com/book/2777</a> .	Моисеев Н.Н., Белоусов П.В.	Санкт-Петербург: Лань, 2012.	1-3
2.	Гидротехнические сооружения и рыбо-водные пруды: учебное пособие / М.В. Нестеров, И.М. Нестерова. – Минск: Новое знание; М.: Инфра-М, 2012. – 682с.; 5 экземпляров	Нестеров М.В., Нестерова И.М.	Москва: Инфра-М, 2012	1-3

### б) дополнительная литература:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Рыбохозяйственная гидротехника: учебное пособие / Р.П. Мамонтова. — Москва: Моркнига, 2012. — 377 с.; 3 экземпляра	Мамонтова Р.П.	Москва: Моркнига, 2012.	1-3
2.	Гидротехнические сооружения: учебник в 2-х частях/ И.М. Гришин. – Москва: Высшая школа, 1979. – 615 с.; 1 экз.	Гришин И.М.	Москва: Высшая школа, 1979	1-3
3.	Проектирование гидротехнических сооружений: учебник / И.М. Волков, П.Ф. Кононенко, И.К. Федичкин. – М.: Колос, 1977. – 384 с.; 39 экз.	Волков И.М., Кононенко П.Ф., Федичкин И.К.	Москва: Колос, 1977.	1-3
4.	Оценка эксплуатационного состояния гидротехнических сооружений: учеб. пособие / С.В. Затинаяцкий и др. - Саратов, Саратовский ГАУ, 2010. – 124 с.; 5 экз.	Затинаяцкий С.В., Колосова Н.М., Михеева О.В., Орлова С.С.	Саратов: Саратовский ГАУ, 2010	3
5.	Гидрометрия: учеб. пособие / И.В. Кожемяченко и др. – Саратов: Саратовский ГАУ, 2007. – 160 с.; 1 экз.	Кожемяченко И.В., Бондаренко Ю.В., Гуцол О.В., Жихарева О.Н.	Саратов: Саратовский ГАУ, 2007	1
6.	СП 101. 13330.2012. Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения / - М.: Минрегион России, 2012. – 70 с.		Москва: Минрегион России, 2012	1-3

### в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>.
2. Официальный сайт Института биологии внутренних вод РАН – <http://www.ibiw.ru>.

3. Методический центр «Эколайн» <http://www.ecoline.ru>

*г) периодические издания*

1. Журнал «Вопросы ихтиологии»;
2. Журнал «Водные ресурсы»;
3. Журнал «Российская сельскохозяйственная наука».

*д) базы данных и поисковые системы*

1. Электронные данные Росгидромета - <http://meteof.ru>
2. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>
3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.
4. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google.

*е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса*

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.);
- программное обеспечение

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word). Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательное программное обеспечение

2	Все темы дисциплины	ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательное программное обеспечение
---	---------------------	---	---

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения семинарских занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» имеется аудитории №№ ГЛ-2 и ГЛ-5, укомплектованные комплектом специализированной мебели, доской меловой, комплектом мультимедийного проектора ViewSonic PJD5112 с экраном.

Для проведения лабораторных занятий по дисциплине кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» имеется аудитория №ГЛ-2 с учебным лабораторным оборудованием, приборами и плакатами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории № 111 и 113, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Рыбохозяйственная гидротехника» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Рыбохозяйственная гидротехника».

### **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника»**

Методические указания по изучению дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания для выполнения лабораторных работ.

*Рассмотрено и утверждено  
на заседании кафедры  
«Инженерные изыскания,  
природообустройство и водопользование»  
«27» августа 2019г. (протокол № 1)*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Рыбохозяйственная гидротехника»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Рыбохозяйственная гидротехника» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

В.В. Афонин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Рыбохозяйственная гидротехника»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.В. Афонин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Рыбохозяйственная гидротехника»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Основы гидрологии, климатологии и метеорологии; классификация гидротехнических сооружений	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b>  Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.  Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.
2	Основы гидрологии, климатологии и метеорологии; классификация гидротехнических сооружений	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b> СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный  Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов  Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» «05» марта 2020 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.В. Афонин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Рыбохозяйственная гидротехника»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все разделы	<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b> Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>
2	Все разделы	<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «31» августа 2020 года (протокол № 1).

И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

А.Н. Никишанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Рыбохозяйственная гидротехника»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p style="text-align: center;">Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p style="text-align: center;">Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» « 11 » декабря 2020 года (протокол № 6).

И.о. заведующего кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.Н. Никишанов