

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ГИДРОМЕЛИОРАЦИИ



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета гидромелиорации

М. А. Бандурин

25 апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Ведение в специальность

наименование дисциплины

Направление подготовки

20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

шифр и наименование направления подготовки

Направленность

**«Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения,
обводнения и водоотведения».**

наименование направленности подготовки

Уровень высшего образования

бакалавриат

бакалавриат, специалитет или магистратура

Форма обучения

Очная, заочная

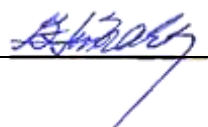
очная или заочная

**Краснодар
2021**

Рабочая программа дисциплины «Введение в специальность» разработана на основе ФГОС ВО 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» направленность «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 мая 2020 г. № 685

Автор:

к.т.н., профессор

 В.Т.Ткаченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры эксплуатации МТП от 02.03.2020 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой

д.т.н., доцент

 Е.В. Труфляк

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета гидромелиорации, протокол от 20.04.2020г. № 8

Председатель

методической комиссии

доктор техн. наук, доцент


 М. А. Бандурин

Руководитель основной

профессиональной

образовательной программы

к.т.н., доцент

 В. В. Ванжа

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в специальность» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах сущности и социальной значимости своей будущей профессиональной деятельности; освоение дисциплин учебного плана, определяющих конкретную область его деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний.

Задачи

— ознакомление бакалавров первого курса с системой высшего образования Российской Федерации, структурой вуза и учебного плана по выбранному направлению подготовки;

— раскрытие сущности подготовки бакалавров по направленности «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения».

— ознакомление с состоянием дел в области мелиорации, рекультивации и охраны земель, гидротехнического строительства, технической вооруженностью водного хозяйства Российской Федерации;

— приобретение навыков самостоятельного творческого использования теоретических знаний в практической деятельности бакалавра.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК–6–способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК–5 – способность организовать работу малых групп исполнителей с обеспечением требований безопасности жизнедеятельности

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Введение в специальность» является дисциплиной вариативной части по выбору студента ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», направленность «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения».

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	17 16	9 8
— лекции	16	8
— практические	-	-
- лабораторные	-	-
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
— экзамен		
— защита курсовых работ (проектов)		
Самостоятельная работа в том числе:	55	59
— курсовая работа (проект)*	-	
— прочие виды самостоятельной работы	55	59
Итого по дисциплине	72	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.
Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Задачи высшей школы. Структура ВУЗа. Краткая история университета и факультета. Организация	ОК–6 ПК–1	1	2			6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	административного управления в КубГАУ						
2	Федеральный государственный образовательный стандарт. Содержание направления подготовки и профессиональная деятельность бакалавра. Организация учебного процесса и учебный распорядок. Виды учебных занятий, график учебного процесса	ОК–6 ПК–1	1	2			8
3	Основные законоположения высшей школы. Права и обязанности бакалавров. Поощрения и наказания. Правила внутреннего распорядка.	ОК–6 ПК–1	1	2			8
4	Организация и проведение зачетно-экзаменационной сессии. Сроки ликвидации задолженностей. Порядок перевода, предоставление академического отпуска и восстановления бакалавров	ОК–6 ПК–1	1	2			6
5	Основные сведения о будущей профессии. Характер и место практической деятельности по окончании университета. Магистратура. Аспирантура.	ОК–6 ПК–1	1	2			8
6	Научно-исследовательская работа бакалавров. Система организации НИР. Участие в НИР, выполняемых кафедрами, выставках, смотрах, конкурсах.	ОК–6 ПК–1	1	2			6
7	Воспитание, организация быта и отдыха бакалавров,	ОК–6 ПК–1	1	2			6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	общественная работа, питание, поликлиника, спортивно-оздоровительные мероприятия.						
8	Современное водохозяйственное и мелиоративное строительство, мелиорация земель, рекультивация и охрана земель. Понятие о мелиорации и водном хозяйстве РФ.	ОК–6 ПК–1	1	2			7
Итого				16	-	-	55

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Задачи высшей школы. Структура ВУЗа. Краткая история университета и факультета. Организация административного управления в КубГАУ	ОК–6 ПК–1	1	2			12
2	Федеральный государственный образовательный стандарт. Содержание направления подготовки и профессиональная деятельность бакалавра. Организация учебного процесса и учебный распорядок. Виды учебных занятий, график учебного процесса	ОК–6 ПК–1	1	2			12
3	Основные законоположения высшей	ОК–6 ПК–1	1	2			10

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	школы. Права и обязанности бакалавров. Поощрения и наказания. Правила внутреннего распорядка. Организация и проведение зачетно-экзаменационной сессии. Сроки ликвидации задолженностей. Порядок перевода, предоставление академического отпуска и восстановления бакалавров						
4	Основные сведения о будущей профессии. Характер и место практической деятельности по окончании университета. Магистратура. Аспирантура. Научно-исследовательская работа бакалавров. Система организации НИР. Участие в НИР, выполняемых кафедрами, выставках, смотрах, конкурсах.	ОК–6 ПК–1	1	2			11
5	Воспитание, организация быта и отдыха бакалавров, общественная работа, питание, поликлиника, спортивно-оздоровительные мероприятия. Современное водохозяйственное и мелиоративное строительство, мелиорация земель, рекультивация и охрана земель. Понятие о мелиорации и водном хозяйстве РФ.	ОК–6 ПК–1	1				10
6	Контрольная работа	ОК–6 ПК–1	1				4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практическ ие занятия	Лаборат орные занятия	Самос тоятел ьная работа
Итого			8	-	-	59	

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Гидравлика: учебное пособие / Е.В. Кузнецов, А. Е. Хаджиди, А. Н. Куртнезиров. изд. доп. Краснодар: КубГАУ, 2015. – 88с. электронный доступ http://edu.kubsau.ru/file.php/109/Uchebnoe_posobie_po_gidravlike_NOVOE_2.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОК–6–способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
1	Основы сельскохозяйственного производства
1	Основы избирательного права
5	Менеджмент
6	Социология и культурология
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
7	Научно-исследовательская работа
7,8	Производственная практика
ПК 5 – Способность организовать работу малых групп исполнителей с обеспечением требований безопасности жизнедеятельности	
1	Основы сельскохозяйственного производства
5	Безопасность жизнедеятельности

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые	Уровень освоения	Оценочное
-------------	------------------	-----------

результаты освоения компетенции					средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОК–6–способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия					
Знать: законодательные и нормативные акты, регламентирующие деятельность водохозяйственного производства; основные положения Конституции Российской Федерации; -содержание, структуру и особенности конституционно-правового статуса человека и гражданина, знать содержание основных (конституционных) прав и свобод, а также обязанностей человека и гражданина, содержание гражданства как устойчивой правовой связи, принципов взаимоотношений государства и личности, а также основные условия, средства и способы обеспечения прав и свобод; общую характеристику специальности; - требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными	Законодательные и нормативные акты, регламентирующие деятельность водохозяйственного производства; основные положения Конституции Российской Федерации; содержание, структуру и особенности конституционно-правового статуса человека и гражданина, знать содержание основных (конституционных) прав и свобод, а также обязанностей человека и гражданина, содержание гражданства как устойчивой правовой связи, принципов взаимоотношений государства и личности, а также основные условия, средства и способы обеспечения прав и свобод; общую характеристику специальности; требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными	Законодательные и нормативные акты, регламентирующие деятельность водохозяйственного производства; общую характеристику специальности; требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности; организацию и обеспечение образовательного процесса; формы и методы самостоятельной работы; основы информационной культуры обучающегося.	Основные положения Конституции Российской Федерации; содержание, структуру и особенности конституционно-правового статуса человека и гражданина, знать содержание основных (конституционных) прав и свобод, а также обязанностей человека и гражданина, содержание гражданства как устойчивой правовой связи, принципов взаимоотношений государства и личности, а также основные условия, средства и способы обеспечения прав и свобод; общую характеристику специальности; требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню	- основные положения Конституции Российской Федерации; -содержание, структуру и особенности конституционно-правового статуса человека и гражданина, знать содержание основных (конституционных) прав и свобод, а также обязанностей человека и гражданина, содержание гражданства как устойчивой правовой связи, принципов взаимоотношений государства и личности, а также основные условия, средства и способы обеспечения прав и свобод; общую характеристику специальности; - требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню	Зачет, контрольная работа (для заочной формы обучения)

ми требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности; - организацию и обеспечение образовательного процесса; - формы и методы самостоятельной работы; - основы информационно й культуры обучающегося.	ми требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности; организацию и обеспечение образовательного процесса; формы и методы самостоятельной работы; основы информационно й культуры обучающегося.		подготовки выпускников по специальности; организацию и обеспечение образовательного процесса; формы и методы самостоятельной работы; основы информационно й культуры обучающегося.	подготовки выпускников по специальности; - организацию и обеспечение образовательного процесса; - формы и методы самостоятельной работы; - основы информационно й культуры обучающегося.	
ПК–1 – способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования					
Знать: – Конструктивные особенности мелиоративных систем их технические характеристики. – Режимы орошения и осушения. – Методики определения уровней, расходов и объемов воды. – Мероприятия по уменьшению потерь воды из оросительной сети. – Правила обследования мелиоративных систем и оценки их износа;	Не владеет знаниями в областях: конструктивных особенностей мелиоративных систем и их технических характеристик; режимов орошения и осушения; методик определения уровней, расходов и объемов воды.	Имеет поверхностные знания о конструктивных особенностях мелиоративных систем и их технических характеристик; о режимах орошения и осушения; о методиках определения уровней, расходов и объемов воды.	Знает конструктивные особенности мелиоративных систем и их технические характеристики; режимы орошения и осушения; методики определения уровней, расходов и объемов воды.	Знает на высоком уровне конструктивные особенности мелиоративных систем и их технические характеристики; режимы орошения и осушения; методики определения уровней, расходов и объемов воды.	Зачет, контрольная работа (для заочной формы обучения)
Уметь: – Визуально и инструментально оценивать качество выполненных работ. – Определять причины и размеры потерь воды из оросительной сети. – Планировать	Не умеет визуально и инструментально оценивать качество выполненных работ; определять причины и размеры потерь воды из оросительной сети; планировать собственную	Умеет на низком уровне визуально и инструментально оценивать качество выполненных работ; определять причины и размеры потерь	Умеет на достаточном уровне визуально и инструментально оценивать качество выполненных работ; определять причины и размеры потерь воды из оросительной сети; планировать	На высоком уровне визуально и инструментально оценивает качество выполненных работ; определяет причины и размеры потерь воды из оросительной сети; планирует	

<p>собственную работу и работу подчиненных.</p> <p>– Осуществлять поиск информации, необходимой для профессиональной деятельности, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>– Составлять отчетную документацию по результатам измерений.</p>	<p>работу и работу подчиненных; осуществлять поиск информации, необходимой для профессиональной деятельности, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; составлять отчетную документацию по результатам измерений.</p>	<p>воды из оросительной сети; планировать собственную работу и работу подчиненных ; осуществлять поиск информации, необходимой для профессиональной деятельности, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; составлять отчетную документацию по результатам измерений.</p>	<p>собственную работу и работу подчиненных; осуществлять поиск информации, необходимой для профессиональной деятельности, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; составлять отчетную документацию по результатам измерений.</p>	<p>собственную работу и работу подчиненных; осуществляет поиск информации, необходимой для профессиональной деятельности, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; составляет отчетную документацию по результатам измерений.</p>	
<p>Владеть:</p> <p>— Навыками контроля по соблюдению норм и сроков поливов, качества воды для полива и при водоотведении;</p> <p>— Навыками по выполнению мероприятий по обеспечению надлежащего технического состояния и работоспособности мелиоративных систем, подающих воду на полив сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Не владеет:</p> <p>— Навыками контроля по соблюдению норм и сроков поливов, качества воды для полива и при водоотведении;</p> <p>— Навыками по выполнению мероприятий по обеспечению надлежащего технического состояния и работоспособности мелиоративных систем, подающих воду на полив сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Владеет на низком уровне:</p> <p>— Навыками контроля по соблюдению норм и сроков поливов, качества воды для полива и при водоотведении;</p> <p>— Навыками по выполнению мероприятий по обеспечению надлежащего технического состояния и работоспособности мелиоративных систем, подающих воду на полив сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Владеет на достаточном уровне:</p> <p>— Навыками контроля по соблюдению норм и сроков поливов, качества воды для полива и при водоотведении;</p> <p>— Навыками по выполнению мероприятий по обеспечению надлежащего технического состояния и работоспособности мелиоративных систем, подающих воду на полив сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Владеет на высоком уровне:</p> <p>— Навыками контроля по соблюдению норм и сроков поливов, качества воды для полива и при водоотведении;</p> <p>— Навыками по выполнению мероприятий по обеспечению надлежащего технического состояния и работоспособности мелиоративных систем, подающих воду на полив сельскохозяйственных культур.</p>	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

ОК–6–способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК–5 – способность организовать работу малых групп исполнителей с обеспечением требований безопасности жизнедеятельности

Вопросы на зачет:

1. Виды высших учебных заведений России.
2. Структура университета.
3. Структура факультета.
4. Структура кафедры.
5. История создания университета.
6. История создания факультета.
7. Почетные люди университета.
8. Почетные люди факультета.
9. Виды учебных занятий - лекция.
10. Виды учебных занятий – практические занятия.
11. Виды учебных занятий – лабораторные занятия.
12. Виды учебных занятий – семинарские занятия.
13. Виды учебных занятий - коллоквиум.
14. Правила и порядок приема экзаменов.
15. Правила и порядок приема зачетов.
16. Правила и порядок проведения ГЭК.
17. Правила и порядок приема курсовых работ (проектов).
18. Критерии оценки знаний.
19. Права и обязанности бакалавров.
20. Обязанности старосты группы.
21. За что отчисляются бакалавры из университета ?
22. Академический отпуск и кому он предоставляется.
23. Виды стипендий и кто имеет право на их получение.
24. Кому выдается диплом с отличием.
25. Магистратура.
26. Аспирантура.
27. Библиотека.
28. Основные правила пользования книгой.
29. Факультет общественных профессий.
30. Правила проживания в общежитии.
31. Студенческий совет общежития.
32. Права и обязанности студенческого совета общежития.
33. Кодекс корпоративной этики КубГАУ.
34. О приказе по противодействию коррупции.
35. Что такое взятка?

36. Что может быть взяткой?
37. Какие наказания за взятку?
38. Поведение бакалавра при пожаре.
39. Поведение бакалавра при чрезвычайных ситуациях.
40. Поведение бакалавра при обнаружении подозрительных объектов.
41. Поведение бакалавра при получении ранений.
42. Поведение бакалавра при химическом заражении.
43. Поведение бакалавра при радиоактивном заражении.
44. Поведение бакалавра при стихийных бедствиях.
45. Поведение бакалавра при массовых пищевых отравлениях.
46. За что студент может быть выселен из общежития?
47. Виды и формы поощрения студентов.
48. Меры административного воздействия.
49. Научно-исследовательская работа студентов.
50. Общественная работа студентов.

Тематика контрольных работ

1. Виды сельского водоснабжения
2. Что называют системой водоснабжения зданий?
3. Как подразделяются системы водоснабжения?
4. Роль и значение водоснабжения и водоотведения в развитии промышленности строительства и благоустройства городов.
5. Классификация схем и систем водоснабжения и водоотведения, учет расхода воды, стабилизация напоров, борьба с утечками воды.

Темы рефератов

1. Географическая оболочка и ландшафтная сфера Земли. Компоненты природы, взаимосвязь компонентов ландшафтной сферы Земли.
2. Ландшафтная зональность на земной поверхности. Азональность.
3. Функционирование геосистем.
4. Природная устойчивость геосистем.
5. Техногенные воздействия на геосистемы. Устойчивость природно-техногенных систем.
6. Расчет каналов по относительному гидравлическому радиусу.
7. Гидравлические расчеты непризматических русел. Применение ЭВМ в расчетах неравномерного движения.
8. Методы построения кривых свободной поверхности потока в естественных руслах.
9. Прыжок в не призматических руслах.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки качества ответа студента на зачет

1. Оценка «зачтено» предполагает:

- полные и точные ответы на все вопросы;
- дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

2. Оценка "не зачтено" предполагает:

- неполные и неточные ответы на вопросы;
- допускает существенные ошибки в формулировках и определениях терминов;
- допускает ошибки и затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Критериями оценки защиты контрольных работ (для заочной формы обучения)

1. Оценка «зачтено» ставится при защите контрольных работ студентам, уровень знаний которых соответствует следующим требованиям:
 - Полные и точные ответы на 3 вопроса
 - Знание основных терминов и понятий данной работы;
 - Последовательное изложение материала по конкретной работе;
 - Достаточно полные ответы на вопросы при защите контрольных работ.
2. Оценка «не зачтено» предполагает:
 - Полный и точный ответ на 1 вопрос и менее.
 - Не достаточно полные ответы на вопросы при защите контрольных работ или вообще отсутствие работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. 1. Кондратьев А.С. Гидравлика и гидропневмопривод [Электронный ресурс] : методические рекомендации / А.С. Кондратьев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2012. — 48 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46440.html>
2. Бабаев М.А. Гидравлика [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Бабаев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2012. — 191 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8192.html>
3. Крестин Е.А. Гидравлика [Электронный ресурс] : курс лекций / Е.А. Крестин. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 189 с. — 978-5-9585-0566-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29784.html>

Дополнительная учебная литература

1. Хаджиди А. Е. Х89 Исследование водохозяйственных систем : учеб. пособие / А. Е. Хаджиди, Е. В. Кузнецов, И. Н. Папенко – Краснодар : КубГАУ, 2018. — 228 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/109/Uchebnoe_posobie_Issledovanie_vodokhozjaistvennykh_sistem_410536_v1_PDF
2. Москаленко А.П. Управление природопользованием. Механизмы и методы: учебное пособие/ А.П. Москаленко, С.А. Москаленко, Р.В.Ревунов – Санкт-Петербург: Лань, 2019-392 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/122160/#2>
3. Пути совершенствования планового водопользования на оросительных системах : научный обзор / В. Н. Щедрин, А. С. Штанько, О. В. Воеводин [и др.]. — Новочеркасск : Российский научно-исследовательский институт

проблем мелиорации, 2014. — 36 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/58879.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	Тематика	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	Znanium.com	Универсальная	17.07.2019 16.07.2020 17.07.2020 16.01.2021 17.01.21 16.07.21 17.07.21 16.01.22	Договор № 3818 ЭБС от 11.06.19 Договор 4517 ЭБС от 03.07.20 Договор 4943 ЭБС от 23.12.20 Договор 5291 ЭБС от 02.07.21
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	13.01.2020 12.01.2021 13.01.21 12.01.22	ООО «Изд-во Лань» Контракт №940 от 12.12.19 Контракт № 814 от 23.12.20 (с 2021 года отд. контракты на ветеринарию и технологию перераб.) Контракт № 512 от 23.12.20.
3	IPRbook	Универсальная	12.11.2019- 11.05.2020 12.05.2020 11.11.2020 12.11.2020 11.05.2021 12.05.2021 11.10.2021	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №5891/19 от 12.11.19 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №6707/20 от 06.05.20 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №7239/20 от 27.10.20 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №7937/21П от 12.05.21

	Юрайт	Раздел «Легендарные книги» Гуманитарные, естественные науки, биологические, технические, сельское хозяйство	08.10.2019 08.10.2020 , продлен на год до 08.10.2021	От 08.10.2019 № 4239 Безвозмездный, с правом ежегодного продления Раздел «Легендарные книги»
--	-------	--	---	---

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Гидравлик: учебное пособие / Е.В. Кузнецов, А. Е. Хаджиди, А. Н. Куртнезирова. изд. доп. Краснодар: КубГАУ, 2015. – 88с. электронный доступ http://edu.kubsau.ru/file.php/109/Uchebnoe_posobie_po_gidravlike_NOVOE_2.pdf

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

3	Система тестирования INDIGO	Тестирование
---	--------------------------------	--------------

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Введение в специальность	<p>Помещение №12 ГД, посадочных мест — 198; площадь — 160,3кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7кв.м; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения(компьютер персональный — 13 шт.);</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	---	--