

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 20.09.2026 12:58:35
Уникальный программный ключ:
d9ba9a2cd160ab4af042fb478ab037f8b3050e51

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Астраханский государственный
технический университет»
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ВО ДРТИ

 А.А. Иванова

_____ 2026 г.

Комплексное использование внутренних водоемов рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Аквакультура и экология**

Учебный план 2026_ВБА_Аква_Баки.plx
Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура Профиль
"Аквакультура"

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 7
в том числе:		
аудиторные занятия	36	
самостоятельная работа	72	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.б.н., Доцент, Купинский С.Б. _____

Рецензент(ы):

д.б.н., профессор, Зав.кафедрой, Головина Н.А. _____

Рабочая программа дисциплины

Комплексное использование внутренних водоемов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 668)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура Профиль "Аквакультура"

утвержденного учёным советом вуза от 26.02.2026 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Аквакультура и экология

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Головина Н.А.

Председатель УМС УГН(С)

_____ 2026 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2030 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2030 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель изучения дисциплины – формирование у студентов профессиональных знаний и навыков для решения практических задач рыбохозяйственной отрасли при комплексном использовании природных вод, для разработки мер по сокращению непродовольственных потерь воды, защиты источников от истощения, загрязнения и засорения, а также сохранения биоразнообразия естественных водоемов.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- изучить водохозяйственные комплексы (ВХК) и влияние на водный баланс и качество вод антропогенных факторов;
1.4	- показать связь между непрерывно развивающейся хозяйственной деятельностью и масштабами водоиспользования;
1.5	- раскрыть важность мероприятий по комплексному использованию водных ресурсов;
1.6	- обозначить роль экономических, экологических и социальных факторов в развитии водной отрасли хозяйства страны и рыбохозяйственной в частности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Искусственное воспроизводство рыб	
2.1.2	Рыбохозяйственное законодательство	
2.1.3	Ихтиология	
2.1.4	Биологические основы рыбоводства	
2.1.5	Основы рыбоводства	
2.1.6	Практикум по биологическим основам рыбоводства	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Практикум по товарному рыбоводству	
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Рыбохозяйственная экспертиза	
2.2.4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.5	Производственная практика	
2.2.6	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

Знать:

Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в профессиональной терминологии
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания

Уметь:

Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознанно

Владеть:

Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	как разработать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (ПК-2.1)
3.2	Уметь:
3.2.1	разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (ПК-2.2)
3.3	Владеть:
3.3.1	способностью разработать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (ПК-2.3)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в дисциплину						
1.1	Современное состояние и перспективы использования внутренних водоемов /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.2	Современное состояние и перспективы использования внутренних водоемов /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.3	Современное состояние и перспективы использования внутренних водоемов /Ср/	7	8	ПК-2	Л1.1	0	
1.4	Требования водопользователей к качеству воды /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.5	Требования водопользователей к качеству воды /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.6	Требования водопользователей к качеству воды /Ср/	7	6	ПК-2	Л1.1	0	
1.7	Комплексное использование водных ресурсов /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.8	Комплексное использование водных ресурсов /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.9	Комплексное использование водных ресурсов /Ср/	7	8	ПК-2	Л1.1	0	
1.10	Водопользование различными отраслями хозяйства РФ /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.11	Водопользование различными отраслями хозяйства РФ /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.12	Водопользование различными отраслями хозяйства РФ /Ср/	7	8	ПК-2	Л1.1	0	
1.13	Рыбохозяйственное водопользование. Водные рекреации /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.14	Рыбохозяйственное водопользование. Водные рекреации /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.15	Рыбохозяйственное водопользование. Водные рекреации /Ср/	7	8	ПК-2	Л1.1	0	
1.16	Основные водохозяйственные проблемы: рациональное использование вод; водообеспечение и охрана водных ресурсов; экологическая ситуация /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.17	Основные водохозяйственные проблемы: рациональное использование вод; водообеспечение и охрана водных ресурсов; экологическая ситуация /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.18	Основные водохозяйственные проблемы: рациональное использование вод; водообеспечение и охрана водных ресурсов; экологическая ситуация /Ср/	7	8	ПК-2	Л1.1	0	

1.19	Водоохранные мероприятия /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.20	Водоохранные мероприятия /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.21	Водоохранные мероприятия /Ср/	7	6	ПК-2	Л1.1	0	
1.22	Технико-экономические расчеты комплексного использования водных ресурсов внутренних водоемов (эффективность капвложений; экономический ущерб от загрязнения; эффективность затрат на водоохранные мероприятия; плата за воду) /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.23	Технико-экономические расчеты комплексного использования водных ресурсов внутренних водоемов (эффективность капвложений; экономический ущерб от загрязнения; эффективность затрат на водоохранные мероприятия; плата за воду) /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.24	Технико-экономические расчеты комплексного использования водных ресурсов внутренних водоемов (эффективность капвложений; экономический ущерб от загрязнения; эффективность затрат на водоохранные мероприятия; плата за воду) /Ср/	7	10	ПК-2	Л1.1	0	
1.25	Организация и прогнозирование водного хозяйства РФ /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.26	Организация и прогнозирование водного хозяйства РФ /Пр/	7	2	ПК-2	Л1.1	0	
1.27	Организация и прогнозирование водного хозяйства РФ /Ср/	7	10	ПК-2	Л1.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы итоговой аттестации по дисциплине

1. Содержание и значение дисциплины «Комплексное использование внутренних водоемов» для рыбохозяйственной отрасли.
2. Распределение водных ресурсов Земли в целом и пресных вод на территории Российской Федерации.
3. Классификация водных ресурсов. Краткая характеристика внутренних водоемов РФ на современном этапе.
4. Современные тенденции в водопотреблении.
5. Экология пресных поверхностных вод, самоочищающая способность водоемов.
6. Перспективы использования внутренних водоемов.
7. Показатели качества воды и факторы, воздействующие на качество воды.
8. Требования водопользователей к качеству воды.
9. Понятия «водопользование», «комплексное» и «рациональное» использование водных ресурсов.
10. Водохозяйственные комплексы (ВХК): состав ВХК; требования, предъявляемые к ВХК; классификация ВХК.
11. Системы производственного водоснабжения. Рациональное использование водных ресурсов на промышленных предприятиях.
12. Промышленный узел. Водосберегающие мероприятия.
13. Водопользование в тепло- и атомной энергетике.
14. Использование водной энергии (плотинный гидроузел; компоновка ГЭС в гидроузлах; водопользование).
15. Водоснабжение и водоотведение в городах и населенных местах.
16. Водный транспорт и его преимущества.
17. Лесосплав как специальный вид водопользования.
18. Водопользование в сельском хозяйстве: обводнение и виды орошения; пути повышения эффективности орошения.
19. Водопользование в сельском хозяйстве: мелиорация, осушение.
20. Рыбохозяйственное водопользование: рыболовство и эффективность рыбного промысла во внутренних водоемах.
21. Рыбохозяйственное водопользование: искусственное воспроизводство ценных видов рыб во внутренних водоемах.
22. Рыбохозяйственное водопользование: пастбищное и фермерское хозяйства. Возможности товарной аквакультуры на внутренних водоемах.
23. Рыбохозяйственное водопользование: реконструкция ихтиофауны и проблемы сохранения биоразнообразия рыбного населения внутренних водоемов.
24. Водные рекреации: водопользование в целях организации отдыха и укрепления здоровья населения;

рекреационные сооружения; уровень рекреационного потенциала объекта.

25. Основные водохозяйственные проблемы.
26. Источники загрязнения природных вод.
27. Антропогенная деятельность: систематизация антропогенных воздействий; причины негативного воздействия антропогенной деятельности; допустимая антропогенная нагрузка на водные ресурсы.
28. Мероприятия по сохранению и восстановлению чистоты водоемов.
29. Охрана водных ресурсов: вопросы охраны водных ресурсов при проектировании; основные мероприятия по охране поверхностных вод.
30. Охрана водных ресурсов: основные мероприятия по охране подземных вод.
31. Охрана водных ресурсов: охрана от загрязнений прибрежных вод; зоны санитарной охраны водопользования.
32. Охрана водных ресурсов: методы улучшения качества природных вод; прибрежные водоохранные зоны.
33. Водный кодекс российской Федерации: задачи водного кодекса РФ.
34. Водный кодекс российской Федерации: единый государственный водный фонд.
35. Государственное управление и контроль в области использования и охраны вод.
36. Основные составляющие технико-экономических расчетов.
37. Основы технико-экономического анализа.
38. Государственный учет и водный кадастр.
39. Основные задачи Министерства природных ресурсов РФ.
40. Водное законодательство РФ.
41. Генеральные схемы комплексного использования и охраны водных объектов (СКИОВО), их основные положения.
42. Особенности прогнозирования гидроэнергетического строительства, развития водного транспорта, рыбохозяйственных мероприятий.
43. Водохозяйственные балансы (ВХБ): виды ВХБ, содержание и принципы составления.
44. Управление водохозяйственным комплексом бассейна. Прогнозирование водохозяйственных систем и плата за пользование водными объектами как основные рычаги управления водохозяйственным комплексом.

5.2. Темы письменных работ

Примерные темы для рефератов

1. Краткая характеристика внутренних водоемов РФ на современном этапе.
2. Экологическое состояние пресных поверхностных и подземных вод.
3. Качество воды внутренних водоемов, использующихся для рыбохозяйственных целей.
4. Источники загрязнения вод внутренних водоемов.
5. Использование энергии вод крупнейшими гидроэлектростанциями.
6. Влияние водного транспорта на среду обитания гидробионтов.
7. Методы реконструкции ихтиофауны внутренних водоемов.
8. Рекреационное значение внутренних водоемов.
9. Водохозяйственные комплексы (ВХК): примеры ВХК с рыбохозяйственными предприятиями.
10. Влияние лесосплава на экологию водоемов.
11. Использование воды в сельском хозяйстве.
12. Рыбохозяйственное водопользование: пастбищное и фермерское хозяйства.
13. Рыбохозяйственное водопользование: возможности товарной аквакультуры на внутренних водоемах.
14. Рыбохозяйственное водопользование: искусственное воспроизводство ценных видов рыб во внутренних водоемах.
15. Государственное управление и контроль в области использования и охраны вод.
16. Цели и задачи водоохранных мероприятий

5.3. Фонд оценочных средств

Задания закрытого типа

1. Главным образом объектом рекреационного использования водных экосистем служат:
 - а) акватории водоемов
 - б) прибрежные участки водоёмов
 - в) только искусственные водоёмы
2. Внутренние водоёмы можно разделить на:
 - а) естественные и искусственные
 - б) проточные и непроточные
 - в) временные и постоянные
 - г) технические и общественные
3. Основная часть воды при водопользовании уходит на нужды...
 - а) Населения
 - б) Сельского хозяйства
 - в) Работу предприятий
4. Входит ли выращивание декоративных рыб в рекреационную аквакультуру?
 - а) да, входит
 - б) нет, не входит
 - в) входит, но только в промысловых масштабах
5. Можно ли использовать карьеры для разведения рыбы?
 - а) да
 - б) нет
 - в) можно, если водоём не используется населением
6. Фактическая зона рекреационного водопользования достигает...

- а) до 1 км
- б) 1-1,5 км
- в) 1,5-2 км
- 7. Какие загрязняющие воду вещества опасны для рекреационных водоёмов?
 - а) паводковые воды
 - б) фосфаты
 - в) продукты нефтепромышленности
- 8. Использование рекреационных водоёмов регулируется...
 - а) Министерством природы
 - б) статьёй Водного кодекса РФ
 - в) Конституцией РФ
- 9. Кем утверждаются правила использования рекреационных водоемов?
 - а) органами местного самоуправления по согласованию с органами государственной власти субъектов РФ
 - б) органами лесного хозяйства
 - в) Федеральным законом
- 10. Где прописаны основные требования к охране водных объектов?
 - а) 32 статья Водного кодекса РФ
 - б) 55 статья Водного кодекса РФ
 - в) 12 статья Водного кодекса РФ

Задания открытого типа

1. При стихийном рекреационном использовании озёр и водохранилищ выделяются такие виды водопользования...
2. Основное назначение рекреационных водоёмов...
3. К внутренним водоёмам относятся...
4. Внутренние водоёмы — это ...
5. Рекреационное рыбоводство — это...
6. Министерство природных ресурсов РФ является...
7. Водный кодекс обеспечивает...
8. Водный кодекс РФ территориально ограничивает рекреационное водопользование прибрежной полосой...
9. Совокупность мероприятий и сооружений по рациональному использованию водных и связанных с ними природных ресурсов, позволяющих оптимально удовлетворять всех водопользователей имеющимися природными ресурсами воды, называется...
10. Комплекс взаимосвязанных водных объектов и гидротехнических сооружений, предназначенных для обеспечения рационального использования и охраны вод называется...
11. Эффективное функционирование ВХК можно обеспечить благодаря...
12. ВХК включает 3 взаимосвязанных между собой части:
13. Какие сооружения являются общими для всех участников ВХК?
14. ВХК классифицируются по масштабам распространения, типам сооружений и числу участников на:
15. Участников ВХК можно условно разделить на...

5.4. Перечень видов оценочных средств

Критерии оценивания тестирования

Тест - система формализованных заданий, по результатам выполнения которых можно судить об уровне развития определённых качеств испытуемого, а также о его знаниях, умениях и навыках.

Поскольку оценивание результатов тестирования напрямую зависит от абсолютного количества вопросов в конкретном тесте, представленная ниже информация фиксирует критерии оценивания в относительном представлении:

Продвинутый уровень («отлично»). Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Количество правильных ответов - 86-100%.

Углубленный уровень («хорошо»). Демонстрирует значительное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 70 до 85 %.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Демонстрирует частичное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 60 до 69%.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Ответы на поставленные вопросы не получены. Количество правильных ответов - менее 60 %.

Критерии оценивания реферата / письменной работы

Реферат – Типовые контрольные задания (темы рефератов), описание показателей и критериев, шкал, методические материалы, определяющие процедуру сформированности результатов обучения.

Критерии оценивания выполнения практических работ

Практическая работа - работа студента, направленная на решение задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа.

Продвинутый уровень («отлично»). Обучающийся глубоко и прочно освоил материал выполненной практической работы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с полученными практическими данными, свободно справляется с типовыми вопросами по теме практической работы, причем не затрудняется с ответом при возможном видоизменении заданий.

Углубленный уровень («хорошо»). Обучающийся твердо знает материал выполненной практической работы, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на типовые вопросы, правильно применяет теоретические положения при постановке задания по практической работе, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании полученных данных возникают

незначительные затруднения в использовании изученного материала.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Обучающийся имеет фрагментарные знания по материалам практической работы, но не усвоил основные детали деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении представленного материала.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Обучающийся не владеет материалом по теме практической работы

Критерии оценивания ответа в рамках промежуточной аттестации (зачет)

Базовый уровень («зачтено»). Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

Нулевой уровень («не зачтено»). Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Ссылка	Издательство, год
Л1.1	Маркин В. Н., Раткович Л. Д., Соколова С. А.	Комплексное использование водных ресурсов и охрана водных объектов. Часть 1: Учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/157525	Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Образовательный портал Moodle. Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу https://www.портал.дрти.рф из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль» преподавателем или студентом.
6.3.1.2	1С:Предприятие 8.0. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
6.3.1.3	ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition Система оптического распознавания текста
6.3.1.4	STDU Viewer. Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.5	Google Chrome, Opera Браузер
6.3.1.6	Windows NT. Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
6.3.1.7	Dr.Web. Антивирусные программные продукты
6.3.1.8	Microsoft Office. Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.
6.3.1.9	7-zip. Архиватор
6.3.1.10	КОМПАС-3D 21 версия, лицензия на 10 компьютеров. КОМПАС-3D – это российская импортнезависимая система трехмерного проектирования, ставшая стандартом для тысяч предприятий и сотен тысяч профессиональных пользователей. КОМПАС-3D широко используется для проектирования изделий основного и вспомогательного производств в таких отраслях промышленности, как машиностроение (транспортное, сельскохозяйственное, энергетическое, нефтегазовое, химическое и т.д.), приборостроение, авиастроение, судостроение, станкостроение, вагоностроение, металлургия, промышленное и гражданское строительство, товары народного потребления и т. д.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com . ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет право доступа к коллекции «Единая профессиональная база знаний для технических вузов» – Издательство «Лань».
6.3.2.2	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU) (версия Премиум) www.iprbookshop.ru Контент ЭБС IPRsmart представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования. Версия сайта для слабовидящих – www.iprbookshop.ru/special
6.3.2.3	ЭБС «Юрайт» www.urait.ru Включает в себя каталог грифованных учебников по социально-экономическому, гуманитарному и юридическому, естественнонаучному и техническому направлениям

6.3.2.4	ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.
6.3.2.5	ЭБС «Рыбохозяйственное образование» http://lib.kltu.ru/jirbis2/ ФГБОУ ВО «КГТУ» (г. Калининград)
6.3.2.6	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек, включая крупнейшие федеральные библиотеки ФГБУ «Российская государственная библиотека» (г. Москва) Национальная электронная библиотека https://venevlib.ru/национальная-электронная-библиотека
6.3.2.7	Электронно - образовательный ресурс для иностранных студентов «Русский как иностранный» (Коллекции: Издательство «Златоуст». Русский язык. Литература; Издательство «Русский язык. Курсы» Коллекция № 1. Русский язык как иностранный.) www.ros-edu.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

305 Учебная аудитория для самостоятельной работы Аудитория № 305 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
Учебные парты, оснащённые розетками, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, шкафы с витринами для учебно-наглядных пособий; стенды с-наглядными пособиями.
Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

Ср

305 Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Аудитория № 305 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
Учебные парты, оснащённые розетками, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, шкафы с витринами для учебно-наглядных пособий; стенды с-наглядными пособиями.

Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук

305 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия) Аудитория № 305 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
Учебные парты, оснащённые розетками, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, шкафы с витринами для учебно-наглядных пособий; стенды с-наглядными пособиями.

Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук

Пр

305 Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 305 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
Учебные парты, оснащённые розетками, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, шкафы с витринами для учебно-наглядных пособий; стенды с-наглядными пособиями.

Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

305 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория № 305 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине доступны по адресу <http://www.портал.дрти.рф>

Методические указания к практическим работам по дисциплине доступны по адресу <http://www.портал.дрти.рф>

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению

В Университете в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Института имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) могут быть представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата

В Институте в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.