

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Технологический факультет

Кафедра «Водные биоресурсы, рыболовство и аквакультура»

«Утверждаю»  
Декан технологического  
факультета  
Л.М. Хорошман  
«01» 12 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «Международное сотрудничество в области рыбохозяйственного комплекса»

направление подготовки  
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура  
(уровень магистратуры)

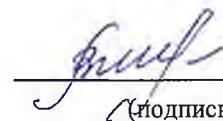
направленность (профиль):  
«Рыбоводство»

Петропавловск-Камчатский  
2021

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО по направлению 35.04.07, «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль «Рыбоводство», учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составители рабочей программы:

Профессор кафедры «Водные биоресурсы, рыболовство и аквакультура», д.б.н., профессор



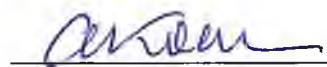
(подпись)

Карпенко В.И  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы, рыболовство и аквакультура» 01.12.2021г., №. 14а

Заведующий кафедрой

«01» 12 2021г.



(подпись)

Бонк А.А.  
(Ф.И.О.)

## **1 Цели и задачи учебной дисциплины**

Цель изучения дисциплины – сформировать у обучающихся представление об основных этапах развития международных отношений в области рыбного хозяйства. Ознакомить учащихся с деятельностью наиболее важных международных организаций, занимающихся оценкой состояния водных биологических ресурсов Мирового океана, морей и внутренних водоемов.

Задачи :

Привить обучающимся исторический подход к своему предмету исследования. Дать представление о формах международного регулирования и охраны биологических ресурсов общего пользования, методологических принципах научных исследований, правилах регулирования промысла гидробионтов.

## **2 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции:

- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства (ОПК-1).

Планируемые результаты освоения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

Таблица – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ОПК</b>	<b>Планируемый результат обучения по дисциплине</b>	<b>Код показателя освоения</b>
(УК-5)	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5 анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<b>Знать:</b> как воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	3(УК-5)1
			<b>Уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	У(УК-5)1
			<b>Владеть:</b> информацией о межкультурном разнообразии общества социально-историческом, этическом и философском контекстах	В(УК-5)1
(ОПК-1)	Способен решать задачи	ИД-1 ОПК-1: Владеет знаниями в	<b>Знать:</b> историю появления и	

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ОПК</b>	<b>Планируемый результат обучения по дисциплине</b>	<b>Код показателя освоения</b>
	развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	области водных биологических ресурсов и аквакультуры.	<p>становления международных конвенций, соглашений и договоров по совместному использованию ВБР</p> <p><b>Уметь:</b> использовать полученные знания для изучения истории взаимоотношений, разработки рекомендаций и методологии по оценке состояния водных биоресурсов совместного пользования, в которой он специализируется</p> <p><b>Владеть:</b> в определении места своих исследований в общей системе изучения ихтиоценозов и готовность использовать свои знания для расширения своего научного и общественного мировоззрения по состоянию ресурсов совместного пользования, ответственного отношения к использованию ВБР.</p>	<b>З(ОПК-1)1</b>  <b>У(ОПК-1)1</b>  <b>В(ОПК-1)1</b>

### **3 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Международное сотрудничество в области рыбохозяйственного комплекса» относится к обязательной части в структуре образовательной программы.

Знания, полученные студентами при изучении дисциплины, используются при подготовке магистерской диссертации, в дальнейшей профессиональной деятельности выпускника.

#### **4. Содержание дисциплины**

##### **4.1 Тематический план дисциплины**

Наименование разделов и тем	Всего часов/ЗЕ	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	практические занятия	Лабораторные работы			
<b>Раздел 1. История развития международных отношений в области использования водных биологических ресурсов</b>	47	14	7	7	-	33		
История развития международных отношений в области использования водных биологических ресурсов – основа человеческой деятельности.	47	14	7	7	-	33	Опрос, доклад	
<b>Раздел 2. Международные организации Атлантического и Тихоокеанского направлений.</b>	34	12	6	6	-	22		
Международные организации Атлантического направления.	20	8	4	4	-	12	Опрос	
Международные организации Тихоокеанского направления.	14	4	2	2	-	10	Опрос, доклад	
<i>Экзамен</i>	<i>27</i>							
<b>Всего</b>	<b>108/3</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>55</b>		

2 курс, заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов/ЗЕ	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	практические занятия	Лабораторные работы			
<b>История развития международных отношений в области использования водных биологических ресурсов</b>	50	4	2	2		46		
<b>Международные организации Атлантического и Тихоокеанского направлений.</b>	49	4	2	2		45		
<i>экзамен</i>	<i>9</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>		<i>-</i>	
<b>Всего</b>	<b>108/3</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>91</b>		

##### **4.2 Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1. История развития международных отношений в области использования водных биологических ресурсов**

## **Лекция 1 (Презентация и Схема районирования Мирового океана)**

История развития международных отношений в области использования водных биологических ресурсов – основа человеческой деятельности.

Определение и понятие биологических ресурсов совместного пользования – далеко мигрирующие и трансзональные виды, особенности их воспроизведения и эксплуатации. Международное районирование Мирового океана и внутренних водоемов совместного пользования. Территориальное море и Исключительные экономические зоны государств – особенности формирования запасов и регулирование промысла.

Конвенции, соглашения, договоры – основные формы оценки и промыслового использования запасов. История создания международных комиссий по регулированию использования живых ресурсов и опыт работы. Международное законодательство – правовые вопросы охраны живых ресурсов открытого моря. Наиболее важные организации по охране и использованию биологических ресурсов – многовидовые, региональные и одновидовые: основные примеры - ФАО, ИКЕС, МКК, НЕАФК, НАФО, АНТКОМ, ИККАТ, ИОТК и др.

### ***Практическое занятие 1 Основные организации регулирования запасов Мирового океана – оценка, охрана и рациональное использование.***

Цель – знакомство с образованием и развитием Организаций, занимающихся международной деятельностью в открытых водах Мирового океана.

Задачи – определить основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов Мирового океана;

- выяснить основные районы их работы;
- дать краткую характеристику основных районов их деятельности.

Темы

1- Основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов Мирового океана.

2- Районы и виды рыболовства, находящиеся под контролем Международных организаций.

3- Краткая характеристика основных запасов рыб, контролируемых Международными организациями.

### ***Практическое занятие 2 Основные организации регулирования запасов внутренних водоемов – оценка, охрана и рациональное использование.***

Цель – знакомство с образованием и развитием Организаций, занимающихся международной деятельностью во внутренних водах (речных бассейнах, озерах, внутренних морях, водохранилищах).

Задачи – определить основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов внутренних водоемов;

- выяснить основные районы их работы;
- дать краткую характеристику основных районов их деятельности; охрана и воспроизводство.

Темы:

1- Основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов внутренних водоемов.

2- Районы и виды рыболовства, находящиеся под контролем Международных организаций.

3- Краткая характеристика основных запасов рыб, контролируемых Международными организациями во внутренних водоемах.

## **Раздел 2. Международные организации Атлантического и Тихоокеанского направлений.**

Лекция 2 (Презентация и Схема районирования Мирового океана)

Международные организации Атлантического направления.

Районирование Атлантического океана, характеристика основных биологических ресурсов совместного пользования. Промысловые рыбы, воспроизводящиеся в экономических зонах государств и международных водах, рыболовные зоны и промысловая эксплуатация – основные промысловые виды: сельдевые, тресковые, тунцовые, скумбриевые и др.

Характеристика деятельности основных международных организаций: ИККАТ, ИКЕС, НЕАФК, НАФО, НАСКО, НАММКО и др. Многосторонне и двустороннее сотрудничество. Структура и деятельность основных комиссий, комитетов, рабочих групп и исполнительных органов; особенности управления состоянием запасов и регулированием рыболовства. Протокольные и рабочие мероприятия – совещания, съезды, симпозиумы. Оценка эффективности деятельности по состоянию ресурсов, охране и воспроизводству.

Лекция 3 (Презентация и Схема районирования Мирового океана)

Международные организации Тихоокеанского направления.

Районирование Тихого океана, характеристика основных биологических ресурсов совместного пользования, состояние запасов. Промысловые рыбы, воспроизводящиеся в экономических зонах государств и международных водах, рыболовные зоны и промысловая эксплуатация – основные промысловые виды: анчоусовые, сельдевые, тресковые, тунцовые, скумбриевые, мезопелагические рыбы и др.

Характеристика деятельности основных международных организаций: ИАТТК, ПИКЕС, НПАФК, ККБСП, ВЦПСБ, ИППК, СЯРК (РЯСК) и др. Многосторонне и двустороннее сотрудничество. Структура и деятельность основных комиссий, комитетов, рабочих групп и исполнительных органов; особенности управления состоянием запасов и регулированием рыболовства. Протокольные и рабочие мероприятия – совещания, съезды, симпозиумы, общественные конференции. Оценка эффективности деятельности по состоянию ресурсов, охране и воспроизводству.

*Практическое занятие 3 Международные организации северной Атлантики – название, общая характеристика и особенности деятельности по охране и рациональному использованию основных видов биологических ресурсов.*

Цель – знакомство с образованием и развитием Организаций, занимающихся международной деятельностью в открытых водах Атлантики.

Задачи – определить основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов Атлантики;

- выяснить основные районы их работы;
- дать краткую характеристику основных районов их деятельности.

Темы

1- Основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов Атлантики.

2- Районы и виды рыболовства в Атлантике, находящиеся под контролем Международных организаций.

3- Краткая характеристика основных запасов рыб, контролируемых

Международными организациями в Атлантике.

*Практическое занятие 4 Международные организации северной части Тихого океана – название, общая характеристика и особенности деятельности по охране и рациональному использованию основных видов биологических ресурсов.*

Цель – знакомство с образованием и развитием Организаций, занимающихся международной деятельностью в северной части Тихого океана.

Задачи – определить основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов северной части Тихого океана;

- выяснить основные районы их работы;
- дать краткую характеристику основных районов их деятельности.

Темы:

1- Основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов северной части Тихого океана.

2- Районы и виды рыболовства в северной части Тихого океана, находящиеся под контролем Международных организаций.

3- Краткая характеристика основных запасов рыб, контролируемых Международными организациями в северной части Тихого океана.

*Практическое занятие 3 Международные организации южной части Атлантики, Тихого и Индийского океанов – название, общая характеристика и особенности деятельности по охране и рациональному использованию основных видов биологических ресурсов.*

Цель – знакомство с образованием и развитием Организаций, занимающихся международной деятельностью в Южном океане.

Задачи – определить основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов северной части Тихого океана;

- выяснить основные районы их работы;
- дать краткую характеристику основных районов их деятельности.

Темы:

1- Основные принципы работы Международных организаций по охране и использованию ресурсов северной части Южного океана.

2- Районы и виды рыболовства в Южном океане, находящиеся под контролем Международных организаций.

3- Краткая характеристика основных запасов рыб, контролируемых Международными организациями в Южном океане.

## **5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся**

### **5.1. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов**

В целом внеаудиторная самостоятельная работа студента при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, научных публикаций;
- выполнение домашних заданий в форме подготовки докладов и рефератов;
- подготовка к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине.

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на подготовку к практическим занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

*Самостоятельная работа по разделу 1:*

Работа с конспектом лекций и рекомендованной литературой (1 и дополнительная).

Подготовка материалов к контрольному опросу по изученным темам, практических занятиях, диалогах с преподавателем и участниками проверки знаний первого дисциплинарного модуля.

*Самостоятельная работа по разделу 2:*

Работа с конспектом лекций и рекомендованной литературой (1 и дополнительная).

Подготовка материалов к контрольному опросу по изученным темам, практических занятиях, диалогах с преподавателем и участниками проверки знаний первого дисциплинарного модуля.

**6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Международное сотрудничество в области рыбохозяйственного комплекса» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает 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 материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (Экзамен)**

1. История и развитие международных отношений России в 19-20 веке.
2. Характеристика основных международных организаций, занимающихся оценкой состояния запасов и регулированием рыболовства основных районов Мирового океана – ИККАТ, ИКЕС и ПИКЕС.
3. Основные промысловые объекты, находящиеся в сфере деятельности ИККАТ.
4. Основные промысловые объекты, находящиеся в сфере деятельности ИККЕС.
5. Основные промысловые объекты, находящиеся в сфере деятельности ПИКЕС.
6. Международные организации (договоры, соглашения) по регулированию рыболовства внутренних водоемов – реках озерах, внутренних морях.

7. Особенности международных рыболовных отношений в бассейне р. Амур, оз. Ханка и в Каспийском море.
8. Международные организации по регулированию рыболовства в Атлантике – НАФО, НЕАФК, НАСКО, ИКЕС.
9. Регулирование рыболовства в северной Атлантике – основные промысловые рыбы.
10. Международные организации по регулированию рыболовства в Тихом океане – МКК, НПАФК, ПИКЕС.
11. Регулирование рыболовства в Северной Пацифике – основные промысловыe рыбы и другие гидробионты.
12. Особенности оценки состояния запасов наиболее важных объектов мирового рыболовства и их рациональное использование.
13. Международные организации по регулированию рыболовства в Индийском океане и в водах примыкающих к Антарктиде.
14. Особенности международного регулирования промысла в районах, прилегающих к России в Атлантике – основные договоры и соглашения.
15. Особенности международного регулирования промысла в районах, прилегающих к России в Тихом океане – промысловые виды.
16. Международное регулирование рыболовства в Баренцевом море.
17. Международное регулирование рыболовства в Балтийском море.
18. Международное регулирование рыболовства в Каспийском море – особенности воспроизводства и эксплуатации рыб.
19. Организации и международное регулирование рыболовства в Японском море – отношения с Японией, КНР и Республикой Корея.
20. Международное регулирование рыболовства в Беринговом море – МКК, НПАФК и ПИКЕС.
21. Организации международного регулирования рыболовства в северо-западной части Тихого океана – отношения с Японией другими странами, эксплуатирующими запасы.
22. Конвенция по охране живых ресурсов открытого моря – история и развитие отношений.
23. ФАО и основные организации по оценке использования водных биологических ресурсов – история создания и характеристика деятельности.
24. Международные организации по использованию морских ресурсов, членом которых является РФ – история и оценка степени участия.
25. Пограничные водоемы и водотоки РФ – охрана и регулирование промысла ВБР, роль российских природоохранных организаций.
26. Международное научное сотрудничество в рамках международных организаций – структура и особенности деятельности.
27. Охрана и рациональное использование запасов лососевых рыб в рамках конвенций, договоров и соглашений – НПАФК, НАСКО, Лососевая комиссия.
28. Охрана и рациональное использование запасов морских рыб в рамках конвенций, договоров и соглашений – по минтаю, треске, сельдям, сайре, анчоусам, другим рыбам.
29. Охрана и рациональное использование запасов ракообразных в рамках конвенций, договоров и соглашений.
30. Охрана и рациональное использование запасов и численности видов китообразных в рамках конвенций, договоров и соглашений.

## 7 Рекомендуемая литература

### **7.1 Основная литература**

1. Международная рыбохозяйственная деятельность Российской Федерации на современном этапе. Труды ВНИРО / отв. Ред. А.И. Глубоков, А.М. Орлов. Изд-во ВНИРО. 2010. 476 с.

### **7.2 Дополнительная литература:**

2. Бякишев К.А. Морское рыболовное право. М.: Колос. 2001. 464 с.
3. Карпенко В.И. Оценка состояния запасов и управление тихоокеанских лососей на Камчатке. Методическое пособие. КамчатГТУ – ВВФ. 2013. 65 с.
4. Бабаян В.К. Предосторожный подход к оценке общего допустимого улова (ОДУ): Анализ и рекомендации по применению. М.: ВНИРО. 2000. 192 с.
5. Балыкин П.А. Состояние и ресурсы рыболовства в западной части Берингова моря. М.: ВНИРО. 2006. 143 с.
6. Богданов В.Д., Карпенко В.И., Норинов Е.Г. Водные биологические ресурсы Камчатки (биология, способы добычи, переработка). Петропавловск-Камчатский: Новая книга. 2005. 261 с.
7. Бирман И.Б. Морской период жизни и вопросы динамики стада тихоокеанских лососей. М. Нарыбресурсы. 2004. 172 с.
8. Бякишев К.А. ФАО и правовые вопросы охраны живых ресурсов открытого моря. М.: ВНИРО. 1976.
9. Войтоловский Г.К. Стратегия рыболовства: международные условия. М.: Агропромиздат. 1988. 224 с.
10. Курмазов А.А. Освоение побережий и развитие рыболовства в Беринговом море. Владивосток: Изд-во ТИНРО-Центр. 2006. 259 с.
11. Моисеев П.А. Биологические ресурсы мирового океана. М.: ВО Агропромиздат, 1989. 368 с.
12. Парин Н.В. Рыбы открытого океана. М.: Наука. 1988. 272 с.
13. Новиков Н.П., Соколовский А.С., Соколовская Т.Г., Яковлев Ю.М. Рыбы Приморья. Владивосток. 2002. 547 с.
14. Журналы "Вопросы ихтиологии", "Биология моря", "Рыбное хозяйство", "Зоологический журнал", Известия ТИНРО.

### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

База данных «Экономика отрасли – Статистика и аналитика» Росрыболовства - <http://www.fish.gov.ru/otraslevayadevatelnost/ekonomika-otrasli/statistika-i-analitika>;

База данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН – Рыболовство и аквакультура - <http://www.fao.org/fishery/statistics/collections/ru>

### **9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным вопросам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа студентов, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных концептуальных вопросов: развития международного сотрудничества в рыбохозяйственной области.

Целью проведения практических занятий является закрепление знаний студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся в форме семинаров; на них обсуждаются вопросы по

теме, разбираются конкретные ситуации по изучаемой теме, обсуждаются доклады. Для подготовки к занятиям семинарского типа студенты выполняют проработку рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины; конспектирование источников; работу с конспектом лекций, просмотр рекомендуемой литературы.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, такие как:

1. Лекция:

□ – лекция-визуализация – подача материала осуществляется средствами технических средств обучения с кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов (презентаций).

2. Практическое занятие:

□ – тематический семинар – этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания обучающихся на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы.



## **10 Курсовой проект (работа)**

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем**

### ***11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса***

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 рабочей программы;
- использование слайд-презентаций;
- изучение документов на официальном сайте Росрыболовства, проработка документов;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты.

### ***11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса***

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- текстовый редактор Microsoft Word;
- пакет Microsoft Office
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- презентационный редактор Microsoft Power Point.

### ***11.3 Перечень информационно-справочных систем***

- CountrySTAT - информационная онлайн-система статистических данных о продовольствии и сельском хозяйстве на региональном, национальном и субнациональном уровнях <http://www.fao.org/economic/ess/countrystat/en/>;
- База профессиональных данных Федерального агентства по рыболовству «Банк правовых актов» <http://fish.gov.ru/> ;
- Информационная система «ТЕХНОМАТИВ» <https://www.technormativ.ru/>;

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

## **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

– Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории 6-202, 6-204, 6-216 с комплектом учебной мебели.

– Для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для курсового проектирования, используются кабинеты 6-214 и 6-314; каждый оборудован комплектом учебной мебели, двумя компьютерами с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером и сканером.

– технические средства обучения для представления учебной информации: аудиторная доска, мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор)

– наглядные пособия.