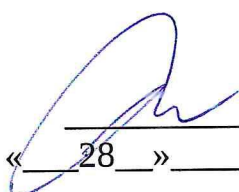


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Технологический факультет

Кафедра «Водные биоресурсы, рыболовство и аквакультура»

 УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИРФ  
С.Ю. Труднев  
« 28 » 01 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Поиск и разведка биоресурсов»**


Специальность  
26.05.05 Судовождение  
(Специалитет)

Специализация:  
«Промысловое судовождение»

Петропавловск-Камчатский,  
2026

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО специальности 26.05.05 «Судовождение», учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».


Составитель рабочей программы  
Доцент кафедры «Водные биоресурсы,  
рыболовство и аквакультура»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Бонк А.А.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «ВБ», протокол 11 от 28.01.2026

Заведующий кафедрой ВБ

«28» 01 20 26 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Бонк А.А.  
(Ф.И.О.)

## 1. 1 Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины являются: формирование у студентов умений и навыков производственно-технологической, научно-поисковой и научно-исследовательской деятельности, связанной с выработкой управленческих решений по организации поиска промысловых скоплений рыбы и других объектов промысла в водах Мирового океана и его морей.

Задачей изучения дисциплины являются овладение студентами: представлений о характерных особенностях, стратегии и тактики перспективной и оперативной разведки объектов промысла в различных районах Мирового океана, а также получают знания по сбору необходимой поисковой информации по результатам океанологических, гидроакустических, визуальных наблюдений, по количественному и качественному составу контрольных уловов.

## 2 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции:

ПК-4 —Способен организовать службу на судне, соблюдать требования охраны труда и производственной санитарии.

ПК-5 — Способен обеспечить судовождение на уровне управления

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 бакалавриата индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ПК-4	Способен организовать службу на судне, соблюдать требования охраны труда и производственной санитарии	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Знает уставные требования к общей судовой организации.	<b>Знать:</b> – наиболее характерные особенности распределения и поведения различных объектов поиска (рыбы, головоногие моллюски, ракообразные и т.д.) в зависимости от состояния среды их обитания; – современные приборные комплексы, оборудование траловое вооружение и иное промысловое вооружение, которым оснащаются научно-поисковые суда.	З(ПК-4)1
			<b>Уметь:</b> – анализировать и оценивать перспективу организации того или иного вида поиска в	У(ПК-4)1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
			<p>зависимости от конкретно складывающихся условий среды обитания того или иного объекта планируемого промысла;</p> <p>– хорошо ориентироваться в предварительных данных о возможных особенностях распределения, биологическом состоянии объектов поиска;</p> <p>– выполнять картирование обнаруженных промысловых скоплений, корректно вести объективные записи в судовом поисковом журнале.</p>	
			<p><b>Владеть навыками:</b></p> <p>– осознанных оценок текущего состояния внешних факторов среды обитания конкретных промысловых объектов, а также основами предсказания возможных тенденций изменчивости гидрометеорологических условий, позитивно или негативно влияющих на промысел, что может быть решающей основой для принятия управленческих решений по передислокации промыслового флота;</p> <p>– особенности стратегии и тактики перспективного и оперативного поиска рыбы и нерыбных объектов промысла,</p>	<p><b>В(ПК-4)1</b></p>

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
			последовательность организации поисковых работ.	
ПК-5	Способен обеспечить судовождение на уровне управления	<p>ИД-1<sub>ПК-5</sub> Знает биология моря и сырьевая база рыбной промышленности.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-5</sub> Знает влияние орудий лова на мореходные качества судна.</p> <p>ИД-3<sub>ПК-5</sub> Знает технология переработки улова, правила транспортировки различных видов рыбопродукции.</p> <p>ИД-4<sub>ПК-5</sub> Знает особенности судовождения на промысле, влияние орудий лова на траекторию движения судна.</p> <p>ИД-5<sub>ПК-5</sub> Знает правила совместного плавания и ведения промысла.</p> <p>ИД-6<sub>ПК-5</sub> Знает основы теории поиска объектов, планирование и ведение гидроакустического поиска объектов промысла.</p> <p>ИД-7<sub>ПК-5</sub> Умеет пользоваться услугами спутникового мониторинга промысла, анализировать промысловую информацию и делать краткосрочные промысловые прогнозы.</p> <p>ИД-8<sub>ПК-5</sub> Умеет маневрировать системой судно – трал.</p> <p>ИД-9<sub>ПК-5</sub> Умеет работать с орудиями лова: разноглубинным, донным, близнецовым тралами, кошельковым неводом.</p> <p>ИД-10<sub>ПК-5</sub> Имеет практический опыт выбора орудий рыболовства, технологии лова морепродуктов и их применение с учетом экологических последствий.</p>	<p>Знать: биология моря и сырьевая база рыбной промышленности; влияние орудий лова на мореходные качества судна; технология переработки улова, правила транспортировки различных видов рыбопродукции; особенности судовождения на промысле, влияние орудий лова на траекторию движения судна; правила совместного плавания и ведения промысла; основы теории поиска объектов, планирование и ведение гидроакустического поиска объектов промысла.</p>	<p>3(ПК-5)1</p> <p>3(ПК-5)2</p> <p>3(ПК-5)3</p> <p>3(ПК-5)4</p> <p>3(ПК-5)5</p> <p>3(ПК-5)6</p> <p>3(ПК-5)7</p> <p>3(ПК-5)8</p> <p>3(ПК-5)9</p> <p>3(ПК-5)10</p>
			<p>Уметь: пользоваться услугами спутникового мониторинга промысла, анализировать промысловую информацию и делать краткосрочные промысловые прогнозы; маневрировать системой судно – трал.</p>	<p>У(ПК-5)1</p> <p>У(ПК-5)2</p> <p>У(ПК-5)3</p> <p>У(ПК-5)4</p> <p>У(ПК-5)5</p> <p>У(ПК-5)6</p> <p>У(ПК-5)7</p> <p>У(ПК-5)8</p> <p>У(ПК-5)9</p> <p>У(ПК-5)10</p>
			<p>Владеть: навыками работы с орудиями лова: разноглубинным, донным, близнецовым тралами, кошельковым неводом; выбора орудий рыболовства, технологии лова морепродуктов и их применение с учетом экологических последствий.</p>	<p>В(ПК-5)1</p> <p>В(ПК-5)2</p> <p>В(ПК-5)3</p> <p>В(ПК-5)4</p> <p>В(ПК-5)5</p> <p>В(ПК-5)6</p> <p>В(ПК-5)7</p> <p>В(ПК-5)8</p> <p>В(ПК-5)9</p> <p>В(ПК-5)10</p>

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Поиск и разведка биоресурсов» является дисциплиной по выбору в структуре образовательной программы.

#### 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. Разведка биоресурсов рыболовства: общие понятия, техническое обеспечение поиска гидробионтов. Организация промысловой разведки.</b>								
Введение. История развития промысловой разведки. Цели и задачи, методы поиска. Технические средства промысловой разведки.	12	4	2	2	-	8		
Объекты поисков и разведки. Факторы внешней среды и их значение в поисковых работах. Количественная оценка промысловых скоплений	12	4	2	2	-	8		
Перспективная и оперативная промысловая разведка гидробионтов.	12	4	2	2	-	8		
<b>Раздел 2. Особенности разведки гидробионтов.</b>								
Поиски и разведка промысловых скоплений рыб.	12	4	2	2	-	8		
Поиски и разведка промысловых скоплений нерыбных объектов промысла.	12	4	2	2	-	8		
Поиски и разведка скоплений гидробионтов во внутренних водоемах	12	4	2	2		8		
<b>Зачет</b>								
<b>Всего</b>	72/2	24	12	12	-	48		

6 курс, заочная форма обучения

Наименование разделов и тем			Контактная работа по видам учебных занятий			
-----------------------------	--	--	--	--	--	--

	Всего часов	Аудиторные занятия	Лекции	практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по
<b>Раздел 1. Разведка биоресурсов рыболовства: общие понятия, техническое обеспечение поиска</b> <b>Раздел 2. Особенности разведки гидробионтов.</b> Поиски и разведка промысловых скоплений рыб. Поиски и разведка промысловых скоплений нерыбных объектов промысла. Поиски и разведка скоплений гидробионтов во внутренних водоемах	34	2	1	1	-	32		
	34	2	1	1	-	32		
<b>Зачет</b>	<b>4</b>							
<b>Всего</b>	<b>72/2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>64</b>		

#### 4.2 Содержание дисциплины

**Раздел 1. Разведка биоресурсов рыболовства: общие понятия, техническое обеспечение поиска гидробионтов. Организация промысловой разведки.**

***Лекция 1. Введение. История развития промысловой разведки. Цели и задачи, методы поиска.***

Рассматриваемые вопросы: Роль, место и значение промысловой разведки в рыболовстве. Основные этапы развития промысловой разведки. Цели и задачи перспективного и оперативного поиска. Основные методы промысловой разведки. Суда промысловой разведки. Лаборатории, научные приборы и оборудование поисковых судов. Поисковые орудия лова. Самолеты и вертолеты промысловой разведки.

***Лекция 2. Объекты поисков и разведки. Факторы внешней среды и их значение в поисковых работах.***

Рассматриваемые вопросы: Косяки и скопления. Количественная оценка промысловых косяков и скоплений. Размеры, форма, структура, плотность. Характеристика важнейших факторов среды – температуры воды, солености, течений, рельефа дна и грунтов, кормовой базы, их влияние на образование скоплений.

Количественная оценка скоплений.

***Лекция 3. Перспективная и оперативная промысловая разведка гидробионтов.***

Рассматриваемые вопросы: Детальные поиски и разведка рыбы в районах, благоприятных для обитания гидробионтов. Поиски промысловых скоплений. Фоновая съемка и выявление районов, благоприятных для образования скоплений. Детальная съемка районов. Оконтуривание обнаруженных скоплений. Прогноз условий промысла.

***Практическое занятие 1. Формирование очагов промысловой продуктивности.***

Рассматриваемые вопросы: Основные природные процессы и явления, формирующие неоднородности температуры, солености, плотности вод, как на поверхности, так и в толще. Роль атмосферной и океанической циркуляции в формировании очагов промысловой продуктивности и тесно связанных с ними природные ориентиры.

***Практическое занятие 2. Технические средства промысловой разведки.***

Рассматриваемые вопросы: Требования, предъявляемые к судам промысловой разведки. Техническая характеристика судов промысловой разведки (СРТМ, РТМ, БМРТ). Характеристика основных приборов для оценки состояния среды обитания и формирования косяков и стад; оконтуривание скоплений.

***Практическое занятие 3. Организация поисковых работ.***

Рассматриваемые вопросы: Комплекс метеорологических, океанологических, акустических и ихтиологических наблюдений при планировании и проведении поисковых работ. Организация исследований объектов промысла и среды их обитания в ходе поисковых работ. Методология выполнения комплексных поисковых работ.

**Раздел 2. Особенности разведки гидробионтов.**

***Лекция 4. Поиски и разведка промысловых скоплений рыб.***

Рассматриваемые вопросы: Поиски и разведка основных промысловых рыб (сайра, минтай, треска, скумбрия, сардина, лососи, сельди, камбал), а также крабов, кальмаров, водных млекопитающих.

***Лекция 5. Поиски и разведка промысловых скоплений нерыбных объектов промысла.***

Рассматриваемые вопросы: Промысловая разведка нерыбных объектов промысла (кальмары, крабы, креветки, морские млекопитающие).

***Лекция 6. Поиски и разведка скоплений гидробионтов во внутренних водоемах.***

Рассматриваемые вопросы: Особенности поисковых работ в водохранилищах, озерах и реках.

***Практическое занятие 4. Промысловое районирование.***

Рассматриваемые вопросы: Промысловое районирование по ФАО. Промысловое районирование дальневосточных морей.

***Практическое занятие 5. Поиски и разведка промысловых объектов.***

Рассматриваемые вопросы: Промысловая разведка различных объектов промысла на континентальном шельфе, на подводных горах и банках, в окраинных и внутренних морях. Поисковые операции в открытых океанических районах с учетом многовидового промысла.

***Практическое занятие 6. Зонирование косяков и скоплений гидробионтов, методы расчета численности и биомассы.***

Рассматриваемые вопросы: Определение численности и биомассы скоплений важнейших промысловых гидробионтов с использованием общепринятых методик. Особенности поиска рыб, головоногих моллюсков-кальмаров с использованием искусственного освещения.

## **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.

#### ***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.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **«Поиск и разведка биоресурсов»** 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 (зачет)**

1. Определение понятия «Промысловая разведка рыбы» (гидробионтов). Ее роль в системе рыбного хозяйства.

2. Основные направления промысловой разведки гидробионтов: оперативная и промысловая разведка. Их цели и задачи.
3. Общие принципы и методы промысловой разведки.
4. Факторы внешней среды (температура, соленость, содержание кислорода и др.) и их значение в рыбопоисковых работах.
5. Оперативная промысловая разведка, организация и планирование работ.
6. Предварительный поиск. Фоновая съемка.
7. Организация детального поиска промысловых скоплений, схемы поисковых галсов. Гидроакустический поиск скоплений.
8. Качественная и количественная характеристика донных скоплений гидробионтов.
9. Оконтуривание обнаруженных скоплений и наблюдение за их перемещением.
10. Прогнозирование распределения рыбы и других гидробионтов.
11. Определение закономерностей распределения промысловых объектов в разные сезоны года.
12. Технические средства промысловой разведки. Общая характеристика.
18. Типы и техническая характеристика поисковых судов, используемых в промысловой разведке. Требования, предъявляемые к поисковым судам.
13. Аппаратура и орудия лова, применяемые в промысловой разведке.
14. Перспективные технические средства промысловой разведки. Использование спутниковой информации.
15. Объекты поисков и разведки: промысловые косяки, скопления и концентрации.
16. Промысловые косяки, скопления, их размеры, структура и другие характеристики.
17. Качественная и количественная характеристика пелагических косяков и скоплений гидробионтов.
18. Миграция рыб и других гидробионтов, их роль в формировании косяков и скоплений.
19. Основные объекты промысла в Мировом океане и в дальневосточных морях.
20. Поиски и разведка минтая и трески.
21. Методы поиска и разведки тихоокеанской сельди.
22. Методы поиска и разведки тихоокеанской сайры.
23. Поиски и разведка донных рыб.
24. Разведка и прогнозирование сроков заходов тихоокеанских лососей в реки.
25. Поиски и разведка камчатского краба.
26. Поиски и разведка кальмаров.

## **7. Учебно-методические материалы по дисциплине:**

### **7.1. Основная литература:**

1. Богданов В.Д., Карпенко В.И., Норинов Е.Г. Водные биологические ресурсы Камчатки (биология, способы добычи, переработка). Петропавловск-Камчатский: Новая книга. 2005. 261 с.
3. Карпенко В.И., Балыкин П.А. Биологические ресурсы западной части Берингова. МБФ. 2006. 180 с.

### **7.2. Дополнительная литература:**

4. Биологические ресурсы Тихого океана. Отв. Ред. М.Е. Виноградов и др. М.: Наука, 1986, 568 с.
5. Борец Л.А. Аннотированный список рыб дальневосточных морей. Владивосток. ТИНРО-Центр. 200. 192 с.

6. Датский А.В., Андронов П.Ю. Ихтиоцен верхнего шельфа северо-западной Берингова моря. Магадан.: ЧукотТИНРО. 262 с.
7. Каталог морских и пресноводных рыб северной части Охотского моря. Федоров В.В и др. Владивосток: Дальнаука. 2003. 204 с.
8. Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий. Петропавловск-Камчатский. Изд-во Камчатский печатный двор. 2000. с. 7-69.
9. Левасту Т., Хела И. Промысловая океанография. Л. Гидрометеиздат. 1974. 292 с.
10. Марти Ю.Ю. Миграции морских рыб. М.: Пищ. пром – сть. 1980. 232 с
11. Науменко Н.И. Биология и промысел морских сельдей Дальнего Востока. Петропавловск- Камчатский. 2001. 333 с.
12. Никольский Г.В. Экология рыб: Учеб. пособ. 2-ое изд. М.: Высш. шк. 1974.367 с.
13. Планирование, организация и обеспечение исследований рыбных ресурсов Дальневосточных морей России и северо-западной части Тихого океана. Владивосток. ТИНРО-Центр. 2005. 231 с.
14. Фадеев Н.С. Справочник по биологии и промыслу рыб северной части Тихого океана. Владивосток. ТИНРО-Центр. 2005. 366 с.
15. Шунтов В.П. Биология дальневосточных морей. Т. 1. Владивосток. ТИНРО-Центр. 2001. 580 с.
16. Юдович Ю.Б. Промысловая разведка рыбы. М. Пищевая промышленность. 1974. 240 с.

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

- База данных «Экономика отрасли – Статистика и аналитика» Росрыболовства - <http://www.fish.gov.ru/otraslevayadeyatelnost/ekonomika-otrasli/statistika-i-analitika/>;
- База данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН – Рыболовство и аквакультура - <http://www.fao.org/fishery/statistics/collections/ru>
- 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 «ТЕХНОРМАТИВ» <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)

## **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: основным понятиям; вопросами гидрологии водных объектов суши.

Целью проведения практических, лабораторных 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.
- работа с обучающимися в ЭИОС ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

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

- При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:
- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система включенная в реестр отечественного программного обеспечения);
  - комплект офисных программ Р-7 Оффис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций);
  - программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

### **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, используется кабинет 6-203, оборудован комплект учебной мебели, 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.