

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра комплексного управления прибрежными зонами

Рабочая программа по дисциплине

**ОКЕАНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ПРИБРЕЖНЫМИ ЗОНАМИ (КУПЗ)**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы подготовки кадров высшей квалификации по  
направлению подготовки

**05.06.01 «Науки о Земле»**

Направленность (профиль):

**Океанология**

Квалификация:

**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения

**Очная/заочная**

Согласовано  
Руководитель ОПОП  
«Океанология»

  
А.С. Аверкиев

Утверждаю

Председатель УМС  И.И. Палкин

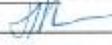
Рекомендована решением

Учебно-методического совета

11 06 2019 г., протокол № 7

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

16 05 2019 г., протокол № 9

Зав. кафедрой  Плинк Н.Л.

Автор-разработчик:

 Плинк Н.Л.

Санкт-Петербург 2019

## 1. Цели освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Океанологические аспекты комплексного управления прибрежными зонами (КУПЗ)» является освоение навыков комплексного подхода к изучению и анализу взаимодействия процессов, происходящих на море и на суше в рамках единой природной, социально-экономической системы. Основные задачи изучения дисциплины «Океанологические аспекты КУПЗ» включают:

- Знакомство с методологией комплексного управления прибрежными зонами;
- Приобретение навыков комплексного подхода к решению океанологических задач, связанных с использованием ресурсов прибрежной зоны;
- Изучение природных процессов, определяющих их взаимодействие в пограничной прибрежной зоне;
- Знакомство с задачами океанологического обеспечения различных видов морской деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Океанологические аспекты КУПЗ» является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы подготовки аспирантов по направлению 05.06.01 – Науки о Земле, Океанология.

Для освоения данной дисциплины, обучающиеся должны освоить разделы дисциплины «Прикладные методы информационных технологий и Интернет ресурсы».

Параллельно с дисциплиной «Океанологические аспекты КУПЗ», изучаются другие дисциплины по выбору, например «Морская политика - международный и национальный аспект», «Экономика морской и прибрежной деятельности».

Дисциплина «Океанологические аспекты КУПЗ» является базовой для освоения дисциплины «Океанологические процессы и их моделирование». Результаты изучения дисциплины «Океанологические аспекты КУПЗ» могут быть использованы в научно-исследовательской работе и при подготовке научно-квалификационной работы.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ПК-3	способность формулировать задачи исследования, выбирать методы эксперимента, интерпретировать и представлять результаты исследований
ПК-6	умение анализировать методологические проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач в области гидрометеорологии
ПК-7	знание методов и технологий обобщения результатов исследований для выявления новых явлений, закономерностей, законов и теоретических положений в области гидрометеорологии.

УК-3	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
------	--

В результате освоения компетенций в рамках дисциплины «Океанологические аспекты КУПЗ» обучающийся должен:

**Знать:**

- специфические особенности использования интегральных методов управления сложными природно-социально-экономическими системами, примером которых является прибрежная зона (ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3);
- структуру морской деятельности и задачи ее океанологического обеспечения (ПК-3, ПК-6, ПК-7);
- основные направления решения задач океанологического обеспечения различных видов морской деятельности (ПК-3, ПК-6, ПК-7);

**Уметь:**

- использовать инструменты комплексного управления прибрежными зонами для оптимизации хозяйственной структуры приморских территорий и прибрежных акваторий в рамках единого объекта государственного управления с учетом конфликтных интересов различных морских пользователей (ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3);
- разрабатывать в рамках использования программно-целевого метода комплексные программы по сохранению природного качества прибрежных зон (ПК-3, ПК-6, ПК-7);
- разрабатывать системы целевых индикаторов для мониторинга реализации комплексных КУПЗ программ, а также стратегий социально-экономического развития приморских территорий (ПК-3, ПК-6, ПК-7).

**Владеть:**

- методологией комплексного управления прибрежными зонами (ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3);
- навыками работы с базами океанологической информации (ОПК-1, ПК-6);
- навыками управления рисками негативного воздействия от морских стихийных бедствий и техногенных аварий, связанных с морской деятельностью (ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3);
- методами решения океанологических задач по обеспечению различных видов морской деятельности (ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3).

Основные признаки проявленности формируемых компетенций в результате освоения дисциплины «Основы комплексного управления прибрежными зонами» сведены в таблице.

Компетенция (содержание, шифр)	Уровни сформированности компетенции
<p>способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки(УК- 3)</p>	<p><i>Минимальный уровень:</i> способен самостоятельно критически оценивать современные научные достижения</p>
	<p><i>Базовый уровень:</i> способен критически оценивать современные научные достижения, делать выводы, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач</p>
	<p><i>Продвинутый уровень:</i> способен критически оценивать современные научные достижения, делать выводы, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, осваивать новые технологии и навыки</p>
<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)</p>	<p><i>Минимальный уровень:</i> демонстрация способности осуществления научно-исследовательской деятельности в области океанологического обеспечения КУПЗ</p>
	<p><i>Базовый уровень:</i> способность к осуществлению научно-исследовательской деятельности, критическому анализу и оценке современных методологических проблем, возникающих при решении по океанологическому обеспечению КУПЗ</p>
	<p><i>Продвинутый уровень:</i> способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность, анализировать методологические проблемы, возникающие при решении задач, способность находить пути, предлагать методы и практические приемы решения проблем области океанологического обеспечения КУПЗ</p>
<p>Понимание принципов, определяющих процессы и явления в Мировом океане, умение применять на практике методики и технологии анализа, расчета и прогноза их состояния (ПК-1)</p>	<p><i>Минимальный уровень:</i> демонстрация понимания принципов, определяющих процессы и явления в гидросфере и умения применять на практике методики и технологии анализа, расчета и прогноза состояния морской среды</p>
	<p><i>Базовый уровень:</i> свободное владение методиками и технологиями анализа, расчета и прогноза состояния морской</p>

	среды
	<i>Продвинутый уровень:</i> способность проводить критический анализ существующих методов, предлагать новые методики и технологии анализа, расчета и прогноза состояния морской среды
Способность формулировать задачи исследования, выбирать методы эксперимента, интерпретировать и представлять результаты исследований (ПК-3)	<i>Минимальный уровень:</i> демонстрация знания современных проблем в области океанологии, возникающих при решении исследовательских и практических задач
	<i>Базовый уровень:</i> владение навыками критического анализа и оценки современных достижения и результатов деятельности при решении задач в области океанологии
	<i>Продвинутый уровень:</i> умение анализировать методологические проблемы, возникающие при решении задач, способность находить пути, предлагать методы и практические приемы решения проблем
Умение анализировать методологические проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач в области гидрометеорологии (ПК-6)	<i>Минимальный уровень:</i> демонстрация знания основных современных проблем в области океанологии, возникающих при решении исследовательских и практических задач
	<i>Базовый уровень:</i> демонстрация знания, критического анализа и оценки современных методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в области океанологии
	<i>Продвинутый уровень:</i> умение анализировать методологические проблемы, возникающие при решении задач, способность находить пути, предлагать методы и практические приемы решения проблем
Способность обобщать результаты исследований для их практического применения в хозяйственной деятельности (ПК-7)	<i>Минимальный уровень:</i> демонстрация знания основных методов обобщения результатов научных исследования при изучении океанологических процессов и явлений и возможности их практического применения

*Базовый уровень:* способность обобщать результаты исследования для применения в практической деятельности

*Продвинутый уровень:* способность анализировать и интерпретировать полученные результаты исследований, обобщать результатов научных исследования и предлагать новые способы их практического применения

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины «Океанологические аспекты КУПЗ» составляет 33.е. (108 часа), из них вид промежуточного контроля – зачет с оценкой.

##### 4.1. Структура дисциплины

###### Очное обучение

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Се ме ст р	Виды учебной работы, в т.ч. самостоятельная работа студентов, час.			Формы текущего контроля успеваемости	Заня тия интера ктивн ые форм ы
			Ле кц ии	Се м аб ин ор ар ат	С ам Ра ос бо т. та		
1	Основные положения методологии КУПЗ	3	10	4	16	Семинар, выборочный опрос	
2	Роль государственного управления морской деятельностью в модели КУПЗ	3	6	4	16	Семинар, выборочный опрос	
3	Океанологические задачи комплексного управления прибрежными зонами	3	8	4	18	Семинар, выборочный опрос	
4	Основные этапы разработки и реализации КУПЗ – программ	3	4	2	16	Семинар, выборочный опрос,	
<b>ИТОГО</b>			<b>28</b>	<b>14</b>	<b>66</b>	Зачет с оценкой	

## Заочное обучение

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Се м е ст р	Виды учебной работы, в т.ч. самостоятельная работа студентов, час.			Формы текущего контроля успеваемости	Заня тия интеракт ивны е форм ы
			Ле кц ии	Се м аб ин ор ар ат	С ам Ра ос бо т. та		
1	Основные положения методология КУПЗ	3	2	2	26	Семинар, выборочный опрос	
2	Роль государственного управления морской деятельностью в модели КУПЗ	3	2		26	Выборочный опрос	
3	Океанологические задачи комплексного управления прибрежными зонами	3	2		26	Выборочный опрос	
4	Основные этапы разработки и реализации КУПЗ – программ	3	2	2	27	Семинар выборочный опрос,	
<b>ИТОГО</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	<b>145</b>	зачет	

### 4.2. Содержание разделов дисциплины

#### 4.2.1 Основные положения методология КУПЗ

Причины возникновения КУПЗ. Понятие «прибрежная зона». Основные триггеры.. Многомасштабность КУПЗ. Междисциплинарность КУПЗ. Проблема делимитации. Основные функции менеджмента Основные принципы организационной структуры КУПЗ: отраслевой, секторальный, муниципальный, программно-целевой. Экономические, политические, правовые, экологические, образовательные мотивационные механизмы КУПЗ. Вовлечение общественности в процесс КУПЗ как фактор мотивации устойчивого развития

прибрежных зон. Реализация функции контроля - комплексный мониторинг. Понятие о целевых показателях.

#### ***4.2.2 Роль государственного управления морской деятельностью в модели КУПЗ***

Морская деятельность и КУПЗ. Цели и задачи государственного участия в процессе КУПЗ. Характерные отличия регионального и муниципального уровня КУПЗ. Типичные задачи регионального и муниципального уровней КУПЗ. Вертикальная и горизонтальная составляющие государственного участия в КУПЗ. Классификация прибрежных стран по уровню государственного участия в КУПЗ (по Соренсену). Правой и сетевой принципы реализации программ КУПЗ. Политика действий в прибрежной зоне и ее роль в реализации КУПЗ.

Проблема комплексности и интеграции в КУПЗ. Уровни интеграции моделей КУПЗ. Этапы прогрессивного развития интеграции в КУПЗ (по Бербриджу). Направления развития интеграции в КУПЗ (по Сисин-Сайн). Оценка уровня развития КУПЗ в Российской Федерации на основе метода маркеров. Причины отставания: объективные и субъективные факторы.

#### ***4.2.3 Океанологические задачи комплексного управления прибрежными зонами***

Потенциал прибрежной зоны и его развитие Процедура зонирования. Морское пространственное планирование и его основные принципы. Добровольное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Использование ГИС технологий.

Оперативная океанология как инструмент КУПЗ. Потребности в океанологической информации органов государственного управления и населения. Океанологические задачи, связанные с развитием морского туризма и рекреации. Экологическая сертификация, система EMAS, голубой флаг.

Проблема береговой эрозии. Поперечное и продольное перемещение наносов. Формирование берегов. Аккумулятивные формы берегов. Берегозащитные мероприятия. «Мягкие» методы берегозащиты. Гидротехнические методы берегозащиты.

Морские стихийные бедствия. Цунамирайонирование. Системы раннего предупреждения о цунами. Штормовые нагоны, тропические циклоны и ураганы. Основные принципы управления рисками.

#### ***4.2.4 Основные этапы разработки и реализации КУПЗ – программ***

Определение квалификационных характеристик. Определение когерентных управленческих единиц. Оценка состояния прибрежной зоны. Проблема сжатия информации. Индикаторы и показатели. Создание информационной сети. Подготовка плана комплексных мероприятий. Основные этапы реализации программы КУПЗ. Управление программой КУПЗ. Целевые индикаторы. Прибрежно – морской компонент стратегий социально-экономического развития приморских территорий Российской Федерации.

### **4.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Форма проведения	Формируемые компетенции
1 2	1	Основные принципы КУПЗ (с использованием интерактивной обучающей программы “CoastLearn”)	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3
3	2	Международное морское право и океаническое управление	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3
4		Инструменты морской политики России	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3
5	3	Использование методологии КУПЗ в развитии прибрежного туризма и рекреации (зарубежный опыт)	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3
6		Опыт использования методологии КУПЗ для побережья восточной части Финского залива (национальный опыт)	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3
7		Океанологические аспекты проблемы цунами	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УКА-3
8		Роль океанологических процессов в формировании прибрежных ландшафтов.	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3
9	4	Стратегическое планирование социально-экономического развития приморских территорий	Семинар	ОПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, УК-3

### **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов и оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

При реализации дисциплины «Океанологические аспекты КУПЗ» активно используется образовательная технология, известная как «перевернутый урок» (FlipTeaching или Flippedclassroom). Использование этой технологии для освоения дисциплины направлено на развитие самостоятельных навыков разработки и принятия решений в системе КУПЗ, изучение текущей ситуации и анализ современных тенденций в процессе развития морской деятельности Российской Федерации, а также опыта использования методологии КУПЗ в отечественной и мировой практике морепользования. Использование указанной технологии является необходимым условием для заочной системы обучения.

Критерием оценки знаний студентов в течение семестра и на зачете является умение студента оперировать знаниями, полученными в процессе изучения курса «Океанологические аспекты комплексного управления прибрежными зонами» для решения конкретных задач океанологического обеспечения различных видов морской деятельности.

Программой дисциплины в целях проверки качества усвоения материала студентами предусматривается проведение текущего, промежуточного контроля.

Текущий контроль успеваемости проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме выборочного устного опроса и выступлений на семинарских занятиях.

Целью промежуточной аттестации является определение степени достижения учебных целей по дисциплине. В качестве промежуточных форм контроля знаний студентов используются результаты выступления на семинарах.

Промежуточный контроль освоения дисциплины проводится в виде зачета.

В рамках самостоятельно работы студенты осуществляют подготовку к семинарским занятиям (в соответствии с темами семинаров).

Предназначенный для самостоятельного обучения интерактивный курс по использованию методологии комплексного управления прибрежными зонами "CoastLearn" включает контрольные вопросы для самопроверки уровня освоения отдельных тем. В случае неправильного ответа студент имеет возможность получить развернутые комментарии

### **5.1. Текущий контроль**

Текущий контроль осуществляется в ходе всех видов занятий в форме проведения выборочного устного опроса:

#### Вопросы для текущего контроля:

1. Понятие «прибрежная зона».
2. Основные этапы развития КУПЗ.
3. Конкретные задачи, которые решаются в КУПЗ.
4. Многомасштабность КУПЗ.
5. Междисциплинарный подход и его реализация в КУПЗ
6. Основные направления интеграции в КУПЗ.
7. Уровни интеграции в КУПЗ.
8. Принципы построения организационной структуры КУПЗ. 9. Прибрежная политика действий и ее роль в КУПЗ 10. Проблема делимитации и ее решение в КУПЗ.
11. Проблема сжатия информации.
12. Специфика управленческой информации.
13. Понятие индикаторов и показателей.
14. Основные инструменты реализации прибрежной политики.
15. Проблема общественной и индивидуальной выгоды от использования морских ресурсов.
16. Особенности реализации общих функций управления в модели КУПЗ.
17. Основные этапы разработки программы КУПЗ.
18. Развитие прибрежного потенциала в КУПЗ.
19. Основные принципы управления рисками.
20. Управления рисками экстремальных подъемов уровня моря.
21. Управление рисками аварийных разливов нефти на море.
22. Участие общественности и его роль в КУПЗ.

23. Методы изучения общественного мнения.
24. Инструменты управления, основанные на сотрудничестве.
25. Экологическая экспертиза строительно-инвестиционных проектов.
26. Принципы и задачи морского (акваториального) пространственного планирования.
27. Типизация прибрежных конфликтов.
28. Потенциальные конфликты и методы их решения.
29. Особенности и роль коммуникационных конфликтов.
30. Роль коммуникационных программ в КУПЗ.

**Перечень тем и вопросов семинарских занятий по дисциплине**  
**«Океанологические основы КУПЗ»**

**1. Тема семинара: Основные принципы КУПЗ (с использованием интерактивной обучающей программы “CoastLearn”). На семинаре обсуждаются результаты самостоятельного изучения интерактивного учебного модуля в рамках практического задания.**

**Темы выступлений:**

- Цели и задачи КУПЗ;
- Классификация ресурсов прибрежной зоны;
- Роль планирования в системе КУПЗ;
- Роль и примеры участия общественности в реализации КУПЗ-программ;
- Примеры решения океанологических задач методами КУПЗ.

**2. Тема семинара: Международное морское право и океаническое управление**

**Темы выступлений:**

- Конвенция по морскому праву: Морские пространства и основные положения их правового режима. (Внутренние морские воды. Территориальное море. Прилежащая зона. Открытое море. Исключительная экономическая зона. Международные проливы и каналы. Архипелажные воды и континентальный шельф).
- Конвенция по защите морской среды района Балтийского моря. Политика ЕС в отношении региона Балтийского моря. План действий по Балтийскому морю (BSAP).
- Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов. Международная конвенция относительно вмешательства в открытом море в случаях аварий, приводящих к загрязнению нефтью. Конвенция по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном аспекте.

**3. Тема семинара: Инструменты морской политики России.**

**Темы выступлений:**

- Морская доктрина РФ на период до 2030 года. Стратегия развития морской деятельности РФ до 2030 года.
- Документы, определяющие Стратегию России в развитии Арктики.
- Отраслевые стратегии и их роль в государственном управлении морской деятельностью, ФЗ РФ № 261-ФЗ от 8 ноября 2007 г «О морских портах ..» . "КодексторговогомореплаванияРоссийскойФедерации" от 30.04.1999 N 81-ФЗ (ред. от 28.07.2012)).

#### **4. Тема семинара: Использование методологии КУПЗ в развитии прибрежного туризма и рекреации (зарубежный опыт)**

##### **Темы выступлений:**

- Кейс «Certification of a coastal area on the Adriatic sea: EMAS certification of Cervia Municipalities», интернетресурс CD “CoaStudy” <http://eucomet2.rshu.ru/outputs/coastudy/index.htm> .
- Кейс «Health and sanitary control of the sea water in the beaches of Cadiz», интернетресурс CD “CoaStudy” <http://eucomet2.rshu.ru/outputs/coastudy/index.htm>
- Кейс «Sustainable management of waters in coastal area: the case study of Rimini (Italy)», интернет ресурс CD “CoaStudy” <http://eucomet2.rshu.ru/outputs/coastudy/index.htm>
- Кейс «Efficient energy management for coastal tourism activities», интернетресурс CD “CoaStudy” <http://eu-comet2.rshu.ru/outputs/coastudy/index.htm>
- 

#### **5 Тема семинара: Опыт использования методологии КУПЗ для побережья восточной части Финского залива (национальный опыт).**

##### **Темы выступлений:**

- Кейс «Primorsk Local Municipality: public opinion pool and interviewing as an instrument of communication policy», интернетресурс CD “CoaStudy” <http://eucomet2.rshu.ru/outputs/coastudy/index.htm>
- Кейс «Coastal erosion - problems and decisions by ICZM tools for coastal zone of the Kurort District (northern coast Eastern Gulf of Finland)», интернетресурс CD “CoaStudy” <http://eu-comet2.rshu.ru/outputs/coastudy/index.htm>

#### **6. Тема семинара: Океанологические аспекты проблемы цунами**

##### **Темы выступлений:**

- Причины возникновения цунами;
- Основные факторы трансформации волн цунами при подходе к берегу;
- Основные принципы управления рисками
- Управление рисками экстремальных подъемов уровня;
- Цунамирайонирование.

#### **7. Тема семинара: Роль океанологических процессов в формировании прибрежных ландшафтов.**

### **Темы выступлений:**

- Основные формы рельефа дна Мирового океана и их классификация;  
 Основные элементы ландшафта прибрежной зоны;
- Рельефообразующие факторы, эндогенные и экзогенные проявления;
- Типизация и региональное распределение морских отложений;
- Общие представления о морских наносах;
- Общая теория поперечных перемещений наносов. Формирование равновесного профиля и его связь с наклоном дна и крупностью донных осадков;
- Продольное перемещение наносов;
- Основные характеристики потока наносов (емкость, мощность, степень насыщения) и методы их вычисления;  Элементарные аккумулятивные формы.
- Профиль абразионного берега.
- 

### **8. Тема семинара: Стратегическое планирование социально-экономического развития приморских территорий Темы выступлений:**

- Основные положения ФЗ «О стратегическом планировании»
- Основные направления совершенствования системы управления морской деятельностью, определяемые «Стратегией развития морской деятельности до 2030 года»
- Развитие морского пространственного планирования.

### **5.2. Методические указания по организации самостоятельной работы**

В рамках самостоятельной работы студенты осуществляют подготовку к семинарским занятиям (в соответствии с темами семинаров), Предназначенный для самостоятельного обучения интерактивный курс по использованию методологии комплексного управления прибрежными зонами “CoastLearn” включает следующие тематические модули:

1. Принципы комплексного управления прибрежными зонами (КУПЗ);
2. Анализ политики;
3. Географические информационные системы;
4. Планирование;
5. Оценка экологического риска;
6. Участие общественности;
7. Биоразнообразие;
8. Туризм;
9. Имитационная игра CoMPAS.

### **5.3. Промежуточный контроль изучения дисциплины «Океанологические аспекты КУПЗ»: зачет с оценкой**

#### **Перечень вопросов к зачету**

1. Комплексное управление прибрежными зонами: понятие, задачи и принципы.
2. Основные направления и уровни интеграции в модели КУПЗ.
3. Основные принципы определения границ прибрежной зоны.
4. Основные этапы разработки программы КУПЗ.
5. Административные инструменты КУПЗ.
6. Социально-ориентированные инструменты КУПЗ.
7. Экономические инструменты КУПЗ.
8. Основные принципы управления конфликтами в прибрежной зоне.
9. Роль общественности в реализации модели КУПЗ.
10. Модели организационной структуры КУПЗ.
11. Понятие и принципы морского пространственного планирования.
12. Управление рисками экстремальных подъемов уровня.
13. Управление рисками аварийных разливов нефти.
14. Управление конфликтами и гармонизация отношений между пользователями различными морскими ресурсами.
15. Инструменты национальной морской политики России.
16. Региональные проблемы прибрежных зон морей России.
17. Государственная морская политика России в регионе Балтийского моря.
18. Государственная политика по развитию Арктических территорий России.
19. Государственная политика по развитию прибрежной зоны Дальнего Востока.
20. КУПЗ как инновационная модель управления социально-экономическим развитием приморских территорий.

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

##### **а) основная литература:**

1. *Н. Плинка, Г. Гогоберидзе* Политика действий в прибрежной зоне. Учебное пособие. – СПб, РГГМУ, 2003
2. *М. Кононенко, М. Шилин* Стратегии планирования в комплексном управлении прибрежной зоной. Учебное пособие. – СПб, РГГМУ, 2003
3. *Т. Еремينا, Е. Стецко* Правовое обеспечение комплексного управления прибрежными зонами. Учебное пособие. – СПб, РГГМУ, 2003.

##### **б) дополнительная литература:**

1. Природопользование в прибрежной зоне: (Проблемы управления на Дальнем Востоке России). (отв. ред И.С. Арзамасцев). – Владивосток: Дальнаука, 2003

2. Айбулатов Н.А. Деятельность России в прибрежной зоне моря и проблемы экологии. – М.: «Наука», 2005.
3. Прибрежно-морское природопользование: теория, индикаторы, региональные особенности (под.ред. П.Я. Бакланова). – Владивосток, Дальнаука, 2010.

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Интернет ресурс “CoastLearn”. Режим доступа [www.coastlearn.org](http://www.coastlearn.org)–
2. Интернет ресурс проекта КУПЗ/РГГМУ “EU-COMET-2”. Режим доступа <http://eucomet2.rshu.ru/outputs/coastudy/index.htm>

**5.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 6.**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	Целью лекционных занятий является изложение теоретических основ управления рисками морских стихийных бедствий. Лекционные занятия проводятся в следующей форме: преподаватель в устной форме излагает тему, а аспиранты записывают ее основные положения. Помимо теоретических положений, преподаватель приводит практические примеры, конкретные ситуации, другой материал, которые позволяют лучше понять теоретическую сущность излагаемой проблемы. Лекционный материал скомпонован в виде 4 разделов, программа изучения которых приведена в Рабочей программе по дисциплине. Часть лекционного материала представляются в виде презентаций. Краткий конспект лекций представляет собой основу подготовки к семинарским занятиям и сдаче экзамена.
Семинарское занятие	На семинарских занятиях обсуждаются проблемы, поставленные во время лекций. Такие занятия проводятся в форме дискуссий. Как правило, на одном занятии может быть обсуждено 4-5 вопросов. Кроме того, на семинарах аспиранты представляют рефераты и доклады, подготовленные во время самостоятельной работы. Тема доклада выбирается из тем, приведенных в Рабочей программе. Доклад представляется в виде презентации (PowerPoint). Тематика семинарских занятий приведена в тематическом плане Рабочей программы. В структуру семинарских занятий включаются: вопросы для обсуждения; задания, которые будут выполняться на семинарском занятии
Внеаудиторная работа	Внеаудиторная работа представляет собой вид занятий, которые каждый аспирант организует и планирует самостоятельно. Самостоятельная работа включает: – самостоятельное изучение разделов дисциплины, в том числе в рамках реализации технологии «перевернутого урока (FlipTeaching)»; – выполнение дополнительных индивидуальных творческих заданий; – подготовку презентаций, сообщений и докладов по отдельным разделам программы;
Вид учебных занятий	Организация деятельности студента

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование обучающей интерактивной компьютерной программы “CoastLearn”;</li> <li>– компьютерные игры, симулирующие элементы комплексного управления прибрежной зоной “COSMO”, “ComPAS”;</li> <li>- изучение кейсов и презентаций, иллюстрирующих опыт использования методологии комплексного управления прибрежными зонами, “Coastudy” (размещены на сайте РГГМУ для возможности изучения в рамках самостоятельной работы).</li> </ul>
Подготовка к зачету	Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

**8. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Тема (раздел) дисциплины	Образовательные и информационные технологии	Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Разделы 1-4	Обучающая интерактивная компьютерная программа “CoastLearn”, набор кейсов “CoaStudy»	“Microsoft Office”, “Power Point”

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Материально-техническое обеспечение программы соответствует действующим санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов практических занятий и самостоятельной работы студентов.

Учебный процесс обеспечен аудиториями, комплектом лицензионного программного обеспечения, библиотекой РГГМУ.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором мультимедийного демонстрационного оборудования.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектована специализированной (учебной) мебелью.

Аудитория для проведения консультаций, оборудована ПК, рабочим центром “WORKCENTERPRO 123” для печатания и копирования учебных материалов.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования, хранения учебных материалов, литературы, ноутбука, переносного экрана, проектора.

Помещение для самостоятельной работы студентов оснащено: специализированной (учебной) мебелью, компьютерами с возможностью доступа в Интернет и электронную информационно-образовательную среду ВУЗа.