



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

 Василевская Л.Н.

«19» января 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента наук о Земле

 Лисина И.А.

«19» января 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экологическая география Мирового океана
Направление подготовки 05.03.04 Гидрометеорология
(Гидрометеорология и глобальная география)
Форма подготовки очная

курс 3 семестр 1
лекции 36 часов
практические занятия – 36 час.
лабораторные работы – часов
в том числе с использованием МАО лек. – / пр. –/ лаб. –
всего часов аудиторной нагрузки 72 часа
в том числе с использованием МАО – часов
самостоятельная работа 36 часов
в том числе на подготовку к экзамену – час
контрольные работы (количество) не предусмотрены
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены
зачет – 5 семестр
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 05.03.04 Гидрометеорология, утвержденного приказом Министерства науки и образования РФ от 07 августа 2020 г., №892

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента наук о Земле
протокол № 6 от 18 января 2022 г.

Директор департамента к.г.н., доцент И.А. Лисина
Составители: ст. преподаватель А.В. Малюгин, ассистент О.И. Лебедева

Владивосток
2022

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: формирование научных представлений о современных географических и экологических проблемах Мирового океана.

Задачи:

- получение представления об общих чертах природы Мирового океана и его морей;
- изучение этапов экспедиционного исследования Мирового океана и достижений морской науки;
- получение представлений о современных методах изучения Мирового океана;
- изучение теоретических и прикладных аспектов исследования берегов Мирового океана;
- изучение теоретических и прикладных аспектов исследования островов Мирового океана;
- анализ экологических проблем Мирового океана, связанных с освоением ресурсов и различными видами хозяйственной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектно- изыскательский	ПК -4 Способен осуществлять подготовку аналитических материалов гидрометеорологической и географической направленности в целях оценки состояния, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами	ПК-4.1 обрабатывает и оформляет результаты полевых и камеральных работ, готовит материалы о физико-географической и гидрометеорологической изученности района работ
		ПК-4.2 осуществляет поиск и анализ материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, определяет наличие и характер проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений
		ПК-4.3 готовит отзывы и заключения на проекты стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с гидрометеорологическими и географическими изысканиями,

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		разрабатывает и доводит задания исполнителям на полевые работы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4.1 обрабатывает и оформляет результаты полевых и камеральных работ, готовит материалы о физико-географической и гидрометеорологической изученности района работ	Знает методики полевых и камеральных работ, как подготовить материалы о физико-географической и гидрометеорологической изученности района работ
	Умеет обрабатывать и оформлять результаты полевых и камеральных работ, готовит материалы о физико-географической и гидрометеорологической изученности района работ
	Владеет методами комплексного географического исследования
ПК-4.2 осуществляет поиск и анализ материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, определяет наличие и характер проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений	Знает источники картографической информации
	Умеет искать и анализировать материалы гидрометеорологической и картографической изученности территории, определяет наличие и характер проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений
	Владеет методами поиска и анализа материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, определяет наличие и характер проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений
ПК-4.3 готовит отзывы и заключения на проекты стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с гидрометеорологическими и географическими изысканиями, разрабатывает и доводит задания исполнителям на полевые работы	Знает стандарты, технические условия и другие нормативные документы, связанные с гидрометеорологическими и географическими изысканиями, разрабатывает и доводит задания исполнителям на полевые работы
	Умеет составлять отзывы и заключения на проекты стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с гидрометеорологическими и географическими изысканиями, разрабатывает и доводит задания исполнителям на полевые работы
	Владеет методами оценки проектов стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с гидрометеорологическими и географическими изысканиями

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часа).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические работы
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1. География Мирового океана как область научного знания и учебная дисциплина	5	18		18	-	36		
3	Раздел 2. Геоэкология Мирового океана	5	18		18				
	Итого:		36		36	-	36		зачет

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (36 часов)

Раздел 1. География Мирового океана как область научного знания и учебная дисциплина (18 час)

Тема 1. Объект, предмет, методы исследования экологической географии Мирового океана (8 час). Земля и ее географическая оболочка. Океан как глобальная система и звено гидросферы. Распределение воды и суши на земном шаре. Мировой океан и его составные части: моря, заливы, бухты, проливы, лагуны. Морфометрические характеристики океанов. Основные принципы деления Мирового океана на отдельные океаны и моря. Классификация морей и проливов. Зональность вод океанов. Геологическая

характеристика Мирового океана. Экспедиционные, дистанционные, картографические методы изучения океана.

Тема 2. История исследования Мирового океана (6 час). Классический этап развития географии. Географические представления о Земле и океане в древности. Эпоха великих географических открытий. Первая русская кругосветная экспедиция. Виднейшие гидрографы и морские офицеры – вклад в исследование океана: Ф.П. Литке, И.Ф. Крузенштерн, Ю.Ф. Лисянский, Ф.Ф. Беллинсгаузен, Г.А. Сарычев, Г.И. Невельской, С.О. Макаров, Б.В. Давыдов и др. «Витязь» и Тихий океан. Морские исследования ИО РАН и институтами ДВО РАН (ТОИ, ИМГиГ, ИБМ, ТИГ, ИВ и др.), ТИНРО, ДВГУ, ДНИИМФ, Гидрографическая служба ТОФ. Выдающиеся ученые-океанографы: В.И. Ильичев, А.В. Жирмунский, Б.В. Преображенский и др. «Атлас океанов», «Атлас снежно-ледовых ресурсов мира». Географические названия на морских картах: топонимия океана.

Тема 3. Географическая зональность в океане. Географическое районирование (4 час). Формирование географической зональности в океане. Географические пояса. Границы географических зон. Тихий (Восточный, Южный, Великий) океан. Атлантический океан. Индийский океан. Северный ледовитый океан. Южный океан. Огромные заливы и малые моря.

Раздел 2. Геоэкология Мирового океана (18 час.)

Тема 4. Виды и основные источники загрязнения Мирового океана (6 час).

Загрязнение океана нефтью и нефтепродуктами. Загрязнение океана химическими веществами. Загрязнение тяжелыми металлами. Радиоактивное загрязнение. Загрязнение вод твердым мусором. Цветение воды.

Тема 5. Методы и принципы геоэкологических исследований в Мировом океане (6 час). Возникновение и развитие геоэкологических исследований. Методы экологических исследований. Геоэкологическое картирование.

Тема 6. Экологические последствия загрязнения Мирового океана и пути решения (6 час). Мониторинг загрязнения мирового океана. Последствия загрязнения. Самоочищение воды. Очистка воды человеком. Минимизация использования пластика. Охрана от нефтепродуктов. Ограничение промышленных выбросов. Способы и методы защиты морских берегов. Законодательные меры борьбы с загрязнением.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Практические работы (36 часов)

Практическая работа №1. Дифференциация географического пространства (6 часов).

1 вопрос. Деление гидросферы и вод Мирового океана.

2 вопрос. моря, заливы и бухты: исторические названия и размерные соотношения.

3вопрос. Главные проливы – важнейшие транспортные артерии.

4вопрос. Морские каналы: история создания и экономическое значение.

5вопрос. Арктика и Северный морской путь.

Задание по контурной карте мира.

Практическая работа №2. Региональные особенности морей (6 часов).

Задание 1. Измерить площадь и длину береговой линии острова и рассчитать коэффициент изрезанности береговой линии.

Задание 2. Измерить длину участка берега и длину госграницы на карте, определить коэффициент изрезанности береговой линии. Объяснить различие в полученных данных.

Задание 3. Измерить площадь Охотского моря за пределами исключительных экономических зон прибрежных государств.

Практическая работа №3. География природных ресурсов и условий (6 часов).

Задание. Рассчитать по картам и сравнить площади основных морских бассейнов нефти и газа. Соотнести между собой площади бассейнов, запасы ресурсов и их добычу.

Практическая работа №4. Нанести на контурную карту районы экологического бедствия Мирового океана (6 часов).

Задание. Обсудить возможные перспективы улучшения экологической ситуации.

Практическая работа № 5 (6 часов). Нанести на карту Тихого океана границы климатических зон (1) и географических поясов (2).

Практическая работа №6 (6 часов). Геоэкологическое картирование.

Задания для самостоятельной работы

Самостоятельная работа №1. Изучить маршрут первой русской кругосветной экспедиции под началом И.Ф. Крузенштерна.

Самостоятельная работа № 2. Изучение географической номенклатуры «Моря Тихоокеанской России».

Самостоятельная работа № 3. Вклад ученых в исследование Тихого океана и его морей.

Самостоятельная работа № 4. Марикультура на Дальнем Востоке (районы и объекты культивирования)

Самостоятельная работа № 5. Первый морской заповедник на Дальнем Востоке (история создания и опыт работы)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-3 неделя семестра	Выполнение самостоятельной работы № 1	6 часов	УО-1 (собеседование/устный опрос)
2	4-6 неделя семестра	Выполнение самостоятельной работы № 2	6 часов	УО-1 (собеседование/устный опрос)
3	7-9 неделя семестра	Выполнение самостоятельной работы № 3	6 часов	ПР-4 (реферат)
4	10-12 неделя семестра	Выполнение самостоятельной работы № 4	6 часов	УО-3 (презентация/сообщение)
5	13-15 неделя семестра	Выполнение самостоятельной работы № 5	6 часов	ПР-14 (расчетно-графическое задание)
6	16-18 неделя семестра	Подготовка к зачету	6 часов	зачет
Итого:			36 часов	

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Планирование и организация времени, отведенного на выполнение заданий самостоятельной работы.

Изучив график выполнения самостоятельных работ, следует правильно её организовать. Рекомендуется изучить структуру каждого задания, обратить внимание на график выполнения работ, отчетность по каждому заданию предоставляется в последнюю неделю согласно графику. Обратить внимание, что итоги самостоятельной работы влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины.

Работа с литературой.

При выполнении ряда заданий требуется работать с литературой. Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем.

В процессе выполнения самостоятельной работы, в том числе при написании эссе рекомендуется работать со следующими видами изданий:

а) Научные издания, предназначенные для научной работы и содержащие теоретические, экспериментальные сведения об исследованиях.

Они могут публиковаться в форме: монографий, научных статей в журналах или в научных сборниках;

б) Учебная литература подразделяется на:

- учебные издания (учебники, учебные пособия, тексты лекций), в которых содержится наиболее полное системное изложение дисциплины или какого-то ее раздела;

- справочники, словари и энциклопедии – издания, содержащие краткие сведения научного или прикладного характера, не предназначенные для сплошного чтения. Их цель – возможность быстрого получения самых общих представлений о предмете.

Существуют два метода работы над источниками:

– сплошное чтение обязательно при изучении учебника, глав монографии или статьи, то есть того, что имеет учебное значение. Как правило, здесь требуется повторное чтение, для того чтобы понять написанное. Старайтесь при сплошном чтении не пропускать комментарии, сноски, справочные материалы, так как они предназначены для пояснений и помощи. Анализируйте рисунки (карты, диаграммы, графики), старайтесь понять, какие тенденции и закономерности они отражают;

– метод выборочного чтения дополняет сплошное чтение; он применяется для поисков дополнительных, уточняющих необходимых сведений в словарях, энциклопедиях, иных справочных изданиях. Этот метод крайне важен для повторения изученного и его закрепления, особенно при подготовке к зачету.

Для того чтобы каждый метод принес наибольший эффект, необходимо фиксировать все важные моменты, связанные с интересующей Вас темой.

Тезисы – это основные положения научного труда, статьи или другого произведения, а возможно, и устного выступления; они несут в себе большой объем информации, нежели план. Простые тезисы лаконичны по форме; сложные – помимо главной авторской мысли содержат краткое ее обоснование и доказательства, придающие тезисам более весомый и убедительный характер. Тезисы прочитанного позволяют глубже раскрыть его содержание; обучаясь излагать суть прочитанного в тезисной форме, вы сумеете выделять из множества мыслей авторов самые главные и ценные и делать обобщения.

Конспект – это способ самостоятельно изложить содержание книги или статьи в логической последовательности. Конспектируя какой-либо источник, надо стремиться к тому, чтобы немногими словами сказать о многом. В тексте конспекта желательно поместить не только выводы или положения, но и их аргументированные доказательства (факты, цифры, цитаты).

Писать конспект можно и по мере изучения произведения, например, если прорабатывается монография или несколько журнальных статей.

Составляя тезисы или конспект, всегда делайте ссылки на страницы, с которых вы взяли конспектируемое положение или факт, – это поможет вам сократить время на поиск нужного места в книге, если возникает потребность глубже разобраться с излагаемым вопросом или что-то уточнить при

написании письменных работ.

Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы и критерии оценки.

Самостоятельная работа №1. Изучить маршрут первой русской кругосветной экспедиции под началом И.Ф. Крузенштерна.

От обучающегося требуется:

Знание дат начала и завершения экспедиции, ее состава, маршрутов движения шлюпов «Надежда» и «Нева» (в совместном и раздельном плавании).

Методические указания. Работа выполняется с использованием опубликованных трудов И.Ф. Крузенштерна и Ю.Ф. Лисянского.

Критерии оценки. Во время опроса допускается не более 3-х ошибок или неточностей.

Самостоятельная работа № 2. Изучение географической номенклатуры «Моря Тихоокеанской России»

От обучающегося требуется:

Свободно ориентироваться по карте;

Знание местоположения и названий водных акваторий: морей арктических (Восточно-Сибирское и Чукотское) и дальневосточных (Берингово, Охотское, Японское), заливов, бухт, лагун, проливов;

Знание местоположения и названий островов, полуостровов, мысов;

Знание рельефа дна: подводных гор и возвышенностей, котловин, желобов, каньонов;

Знание морских портов, портпунктов, паромных переправ, важнейших маяков Дальнего Востока.

Методические указания. Работа выполняется с использованием физической карты Дальнего Востока, Национального Атласа России, Атласа океанов. Работа может быть сдана за несколько приёмов (моря Северного Ледовитого океана; моря Тихого океана; морские порты и др.). Работа сдаётся во время консультации в форме опроса по настенной карте «Дальний Восток».

Критерии оценки. Во время опроса допускается не более 3-х ошибок или неточностей. При тестировании требуется набрать минимальный бал (61) для зачёта теста.

Самостоятельная работа № 3. Вклад ученых в исследование Тихого океана и его морей

От обучающегося требуется:

Знать вклад отечественных учёных - географов, географов, океанологов, биологов в изучение Тихого океана и дальневосточных морей.

Методические указания. Результаты работы оформить в реферат и доложить на занятии, посвящённом истории изучения Тихого океана. Реферат

должен содержать:

- I. Основные биографические сведения об ученом.
- II. Вклад учёного в развитие географической науки (гипотезы, учения, концепции, теории – основные положения).
- III. Главные работы учёного (с кратким описанием их содержания).
- IV. Рисунки: фотографии учёного, фотографии обложек основных работ.

Требования к оформлению реферата: шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный; объём 8-10 с.; 1 страница – титульный лист, 2 страница – структура (оглавление) реферата, далее текст. Последняя страница – список использованных источников. Оформление списка литературы в соответствии с требованиями. Приветствуется создание и представление презентации в программе Microsoft Office Power Point.

Критерии оценки. Для получения оценки «отлично» работа должна быть предоставлена в срок и оформлена в соответствии с требованиями. Автор реферата должен выступить с сообщением (до 5 минут) на занятии по соответствующей тематике, ответить на вопросы, демонстрируя высокий уровень владения материалом. Для получения оценки «хорошо» работа должна быть предоставлена в срок, представлена на занятии. Реферат может содержать неточности оформления. Автор реферата демонстрирует хороший уровень владения материалом, но допускает неточности. Оценка «удовлетворительно» выставляется при предоставлении реферата в течении не более чем 1 недели после окончания срока. Реферат оформлен со значительными нарушениями требований. Автор слабо ориентируется в материале. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если работа не предоставлена в срок, реферат оформлен с большими нарушениями; автор не доложил о результатах работы на занятии по соответствующей теме. Реферат возвращается на переделку.

Самостоятельная работа № 4. Марикультура на Дальнем Востоке (районы и объекты культивирования)

От обучающегося требуется:

Изучить природные условия и региональные особенности размещения хозяйств марикультуры.

Методические указания. Работа включает несколько заданий, выполняется по вариантам.

Вариант 1. Рыборазводные заводы по выращиванию лососевых рыб: кеты и горбуши. На примере Сахалинской области.

Вариант 2. Хозяйства марикультуры по выращиванию морских беспозвоночных и водорослей. На примере Приморского края.

Рекомендуется воспользоваться программой *Paint* или другими возможностями электронного рисования для составления карт и схем.

Выполненное индивидуальное задание пересылается на проверку в системе *Blackboard*. По теме предусмотрено тестирование.

Критерии оценки. Для получения оценки «отлично» работа должна быть предоставлена в срок. Все задания выполнены точно, содержат необходимые пояснения и правильные выводы. Оценка «хорошо» - задание выполнено в срок; содержит необходимые пояснения и правильные выводы, при этом есть незначительные ошибки, неточности. Оценка «удовлетворительно» - работа предоставлена на проверку с задержкой (не более, чем на 1 неделю); задания выполнены в полном объеме, но содержат существенные ошибки, выводы отличаются неточными формулировками. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если работа не предоставлена в срок, часть заданий не выполнена, отсутствуют выводы.

Самостоятельная работа № 5. Первый морской заповедник на Дальнем Востоке – Дальневосточный морской биосферный государственный природный заповедник – (история создания и опыт работы)

От обучающегося требуется:

Изучить географические особенности залива Петра Великого, определившие создание здесь морского заповедника;

отметить видовой состав представителей фауны и флоры, подлежащих охране;

указать на возможности развития экотуризма на прилегающих к заповеднику территории и акватории;

отметить успехи в просветительской деятельности морского заповедника.

Методические указания. Задание индивидуальное. Каждый студент выполняет свой вариант (в ЭУК *Blackboard*) задания. Для выполнения задания следует пользоваться опубликованными материалами в журналах «Вестник ДВО РАН», «Биология моря», «Биота и среда заповедных территорий», научных монографиях. Выполненное индивидуальное задание пересылается на проверку в системе *Blackboard*. По теме предусмотрено тестирование.

Критерии оценки. Для получения оценки «отлично» работа должна быть предоставлена в срок. Все задания выполнены точно, содержат необходимые пояснения и правильные выводы. Оценка «хорошо» - задание выполнено в срок; содержит необходимые пояснения и правильные выводы, при этом есть незначительные ошибки, неточности. Оценка «удовлетворительно» - работа предоставлена на проверку с задержкой (не более, чем на 1 неделю); задания выполнены в полном объеме, но содержат существенные ошибки, выводы отличаются неточными формулировками. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если работа не предоставлена в срок, часть заданий не выполнена, отсутствуют выводы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/	Код индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства – наименование
-------	------------------------	---------------------------	---------------------	-----------------------------------

	разделы / темы дисциплины	компетенции		текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. География Мирового океана как область научного знания и учебная дисциплина	ПК-4.1 обрабатывает и оформляет результаты полевых и камеральных работ, готовит материалы о физико-географической и гидрометеорологической изученности района работ	Знает методики полевых и камеральных работ, как подготовить материалы о физико-географической и гидрометеорологической изученности района работ	УО-1	Вопросы к зачету 1-15
			Умеет обрабатывать и оформлять результаты полевых и камеральных работ, готовить материалы о физико-географической и гидрометеорологической изученности района работ	ПР-4 ПР-6	
			Владеет методами комплексного географического исследования	ПР-6 ПР-14	
2	Раздел 2. Геоэкология Мирового океана	ПК-4.2 осуществляет поиск и анализ материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, определяет наличие и характер проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений ПК-4.3 готовит отзывы и заключения на проекты стандартов, технических условий и других	Знает источники картографической информации	УО-1	Вопросы к зачету 16-30
			Умеет искать и анализировать материалы гидрометеорологической и картографической изученности территории, определяет наличие и характер проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений	ПР-6	

		нормативных документов, связанных с гидрометеорологическими и географическими изысканиями, разрабатывает и доводит задания исполнителям на полевые работы	Владеет методами поиска и анализа материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, определяет наличие и характер проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений	ПР-6 ПР-14	
--	--	---	--	---------------	--

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также качественные критерии оценивания, которые описывают уровень сформированности компетенций, представлены в разделе VIII.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учеб. пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053366>
2. Водопьянова, Д.С. Физическая география и ландшафты материков и океанов: лабораторный практикум / Д.С. Водопьянова, В.В. Мельничук, Д.К. Текеев. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 168 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/66123.html>
3. Карлович, И. А. Геоэкология : учебник / И. А. Карлович. — Москва : Академический Проект, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8291-2995-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132263>
4. Рычагов, Г. И. Геоморфология : учебник для вузов / Г. И. Рычагов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 430 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/470145>

5. Стурман, В. И. Геоэкология / В. И. Стурман. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-507-45584-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276458>

6. Физическая география материков и океанов: учебник для вузов: в 2 т. Т.2 . Физическая география океанов / В.Л. Лебедев, Г.А. Сафьянов / под ред. С.А. Добролюбова. Москва: Академия, 2014. 426 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:813740&theme=FEFU>

7. Физическая география материков и океанов: методическое пособие / составители Т.В. Гайфутдинова, М.Х. Ахметова, А.М. Гайфутдинов. – Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2014. – 99 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/64648.html>

Дополнительная литература

1. Власова Т.В., Аршинова М.А., Ковалева Т.А. Физическая география материков и океанов: учебное пособие для вузов, 3-е изд. – Москва: Академия, 2008. – 638 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:291035&theme=FEFU>

2. Глобальная экологическая перспектива ГЕО-3. – М.: Интердиалект, 2003

3. Говорушко С.М. Влияние человека на природу: иллюстрированный атлас. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2016. – 375 с.

4. Залогин Б.С., Кузьмирская К.С. Мировой океан: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Изд. ЦНТР «Академия», 2001. – 191 с.

5. Леонтьев О.К. Физическая география Мирового океана: Учебное пособие. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982

6. Марфенин Н.Н. Устойчивое развитие человечества. – М., Изд-во МГУ, 2007

7. Снакин В.В. Экология, глобальные природные процессы и эволюция биосферы. Энциклопедический словарь. – М.: Изд-во МГУ. – 2020. – 528 с.

8. Современные глобальные изменения природной среды. – Т.1-2. – М, Научный мир, 2006

9. Фащук Д.Я. Мировой океан: история, география, природа. – М: ИКЦ «Академкнига», 2002

10. Физическая география материков и океанов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т.В. Власова. М.А. Аршинова, Т.А. Ковалева. М.: Изд. Центр «Академия», 2008. 640 с.

11. Физическая география материков и океанов: учебное пособие / Т.Ю. Притула, В.А. Еремина, А.Н. Спрялин. – Москва: Владос, 2003. 688 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:6050&theme=FEFU>

12. Физическая география материков и океанов: учебник для географических специальностей университетов / Ю.Г. Ермаков, Г.М. Игнатъев, Л.И. Куракова; под ред. А.М. Рябчикова. – Москва: Высшая школа, 1988. 592 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:243639&theme=FEFU>

13. The Diversity of Russian Estuaries and Lagoons Exposed to Human Influence / Kosyan R.D., Brovko P.F. and oth..Switzerland: Springer International Publishing, 2017. 272 pp.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Портал «География». Электронная Земля [Электронный ресурс] – URL: <http://www.webgeo.ru/>
2. Портал «Всемирная география» [Электронный ресурс] – URL: <http://worldgeo.ru/>
3. Coast Learn [Электронный ресурс] – URL: <http://www.biodiversity.ru/coastlearn/>
4. Sea level viewer [Электронный ресурс] – URL: http://climate.nasa.gov/interactives/sea_level_viewer
5. Атлас по океанографии Берингова, Охотского и Японского морей [Электронный ресурс] – URL: http://www.pacificinfo.ru/data/cdrom/2/HTML/8_00.htm
6. Библиотека океанолога [Электронный ресурс] – URL: http://lib.oceanographers.ru/component/option,com_booklibrary/task,showCategory/catid,29/Itemid,39/
7. Географический словарь [Электронный ресурс] – URL: <http://ecosystema.ru/07referats/slovgeo/index.htm>
8. Русское географическое общество [Электронный ресурс] – URL: <http://www.rgo.ru>
9. Охотское море [Электронный ресурс] – 2004. – URL: <http://rus.ferhri.ru/okhotsk/index.htm>
10. Природопользование, состояние и тенденции изменений морской среды прибрежных и сопредельных районов Дальневосточных морей России – 2012-2015. [Электронный ресурс] – URL: <http://pacificinfo.ru/data/cdrom/kis/index.html>
11. Журнал «Вестник МГУ. Серия 5. География» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.geogr.msu.ru/structure/vestnik/>

12. Журнал «Вестник РАН» [Электронный ресурс] – URL: http://www.ras.ru/publishing/raserald/raserald_archive.aspx?index=0
13. Журнал «Известия РАН. Серия географическая» [Электронный ресурс] – URL: <http://izvestia.igras.ru/>
14. Журнал «География» [Электронный ресурс] – URL: <http://geo.1september.ru/>

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. База данных Scopus [Электронный ресурс] – URL: <http://www.scopus.com/home.url>
2. База данных Web of Science [Электронный ресурс] – URL: <http://apps.webofknowledge.com/>
3. База данных полнотекстовых академических журналов Китая [Электронный ресурс] – URL: <http://oversea.cnki.net/>
4. Федеральный портал «Российское Образование». Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. География [Электронный ресурс] – URL: http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?discipline_oo=16&class=&learning_character=&accessibility_restriction=
5. Электронные базы данных EBSCO [Электронный ресурс] – URL: <http://search.ebscohost.com/>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, отведенного на изучение дисциплины. Приступить к освоению дисциплины следует незамедлительно в самом начале учебного семестра. Рекомендуется изучить структуру и основные положения Рабочей программы учебной дисциплины. Обратит внимание, что кроме аудиторной работы (лекции, лабораторные занятия) планируется самостоятельная работа, итоги которой влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины. Все задания (аудиторные и самостоятельные) необходимо выполнять и предоставлять на оценку в соответствии с графиком.

В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются следующие формы работ: чтение лекций, практические занятия, задания для самостоятельной работы.

Лекционные занятия ориентированы на освещение вводных тем в каждый раздел курса и призваны ориентировать студентов в предлагаемом материале, заложить научные и методологические основы для дальнейшей самостоятельной работы студентов.

Практические занятия акцентированы на формирование наиболее значимых навыков при освоении учебного курса. Особо значимой для профессиональной подготовки студентов является *самостоятельная работа* по курсу. В ходе этой работы студенты отбирают необходимый материал по

изучаемому вопросу и анализируют его. Студентам необходимо ознакомиться с основными источниками, без которых невозможно полноценное понимание проблематики курса.

Освоение курса способствует развитию навыков обоснованных и самостоятельных оценок фактов и концепций. Поэтому во всех формах контроля знаний, особенно при сдаче зачета, внимание обращается на понимание проблематики курса, на умение практически применять знания и делать выводы.

Использование материалов учебно-методического комплекса. Для успешного освоения дисциплины следует использовать разделы учебно-методического комплекса. Они содержат разнообразные материалы – рабочая программа, лекционный курс, практические задания, задания для самостоятельной работы, словарь терминов, перечень учебной литературы и источников информации, вопросы текущего и итогового контроля, а также дополнительные материалы.

Работа с литературой. Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>), а также электронные ресурсы.

Научная электронная библиотека (НЭБ). НЭБ предоставляет доступ к периодическим изданиям как российских, так и зарубежных издательств. Для работы необходимо зарегистрироваться самостоятельно. ДВФУ имеет подписку на коллекцию из 983 российских журналов в полнотекстовом электронном виде (режим доступа: <https://elibrary.ru/titlerefgroup.asp?titlerefgroupid=3>).

Электронно-библиотечная система издательства «Лань». Необходима персональная регистрация, это позволяет получить дополнительные возможности при работе с ЭБС через "Личный кабинет". Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS - современный ресурс, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса. ЭБС IPR BOOKS содержит более 128000 изданий, из которых более 40000 - учебные и научные издания по различным дисциплинам, около 700 наименований российских и зарубежных журналов, более 2000 аудиозданий. Работа с ЭБС IPR BOOKS возможна и с мобильных устройств (скачать приложение IPRbooks Mobile Reader можно на App Store или Play Market). Инструкции по работе с ЭБС доступны на сайте в личном кабинете пользователя. Доступ к системе ЭБС IPRbooks осуществляется на сайте www.iprbookshop.ru под учётными данными вуза (ДВФУ): логин dvfu, пароль 249JWmhe.

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - это виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественнонаучным направлениям и специальностям. Портфель издательства включает в себя около 4 000 наименований. У тех

изданий, на которые подписан ДВФУ, доступен полный текст с возможностью цитирования и создания закладок. Все остальные учебники открыты в ознакомительном доступе (первые 10% текста). Количество единовременных доступов – 5. Режим доступа: <https://urait.ru/>

Университетская информационная система (УИС) РОССИЯ. На сайте УИС РОССИЯ доступны следующие разделы: «Базы данных и аналитические публикации», «Тематические разделы», «Полезные ссылки». УИС РОССИЯ создана и поддерживается как коллективная научная информационная база по социальным и гуманитарным исследованиям. Режим доступа: <https://uisrussia.msu.ru/>

Подготовка к зачету. Оценка выставляется на основе балльно-рейтинговой системы. Итоговая оценка формируется на основе личных достижений студента за текущую работу в семестре. Для контроля текущей работы предусмотрены разные формы контроля: тестирование в системе Blackboard, опрос, контрольная работа и др. Важным является выполнить все задания (лабораторные, самостоятельные), предусмотренные учебным планом дисциплины, а также посетить не менее 85% аудиторных занятий.

Работа с электронным учебным курсом. После первого занятия по дисциплине студентам рекомендуется зачислиться на электронный учебный курс по дисциплине и воспользоваться его возможностями. В ЭУК «Экологическая география Мирового океана» размещены все необходимые материалы: рабочая программа, лекционный курс, практические задания, темы и задания самостоятельной работы, дополнительные материалы, литература, глоссарий. Электронный курс обеспечивает возможности дистанционного и интерактивного обучения, а также содержит контрольные мероприятия (задания, тесты).

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
---	---	--

<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 549. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30) Оборудование: проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic – 1 шт. Доска аудиторная.</p>	<p>Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А1017. Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)</p>	<p>Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18. Photoshop CC for teams All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team Licensing Subscription Renewal №ЭА-667-17 от 08.02.2018. 07, Adobe Creative Cloud for teams All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team Licensing Subscription New Контракт №ЭА-667-17 от 08.02.2018. ESET NOD32 Secure Enterprise Контракт №ЭА-091-18 от 24.04.2018. AutoCAD Electrical 2015. Срок действия лицензии 10.09.2020. № договора 110002048940 в личном кабинете Autodesk. +2 Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.</p>

Для освоения дисциплины требуется наличие настенных географических карт, атласы, наборы контурных карт.

Для проведения учебных занятий по дисциплине, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для дисциплины «Экологическая география Мирового океана» используются следующие оценочные средства:

Устный опрос:

1. Собеседование (УО-1)

Письменные работы:

1. Реферат (ПР-4)
2. Практическая работа (ПР-6)
3. Расчетно-графическая работа (ПР-14)

Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту.

Собеседование (УО-1) – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Письменные работы

Письменный ответ приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе.

Реферат (ПР-4) - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Практическая работа (ПР-6) – средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу.

Расчетно-графическая работа (ПР-14) - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Экологическая география Мирового океана» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчётности по дисциплине – зачет (5-й, осенний семестр). Зачет по дисциплине включает ответы на 2 вопроса. Один из вопросов носит общий характер. Он направлен на раскрытие студентом знаний по теоретическим вопросам экологической географии Мирового океана. Второй вопрос касается знаний закономерностей

пространственного размещения океанических ресурсов, их освоения и воздействия на окружающую среду.

Методические указания по сдаче зачета

Зачет по дисциплине может выставляться на основе рейтинговой системы, учитывающей индивидуальные достижения. Другой формат сдачи экзамена – по билетам; экзамен принимается ведущим преподавателем. В исключительных случаях, по согласованию с заместителем директора ИМО по учебной и воспитательной работе, заведующий кафедрой имеет право принять экзамен в отсутствие ведущего преподавателя.

Форма проведения зачета (устная, письменная и др.) утверждается структурным подразделением по согласованию с руководителем в соответствии с рабочей программой дисциплины. Во время проведения экзамена студенты могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также, с разрешения преподавателя, справочной литературой и другими пособиями (учебниками, учебными пособиями, рекомендованной литературой и т.п.). Время, предоставляемое студенту на подготовку к ответу на зачете, должно составлять не более 30 минут. По истечении данного времени студент должен быть готов к ответу.

Присутствие на зачете посторонних лиц (кроме лиц, осуществляющих проверку) без разрешения соответствующих лиц (ректора либо проректора по учебной и воспитательной работе, директора ИМО, руководителя ОПОП), не допускается. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, не имеющие возможности самостоятельного передвижения, допускаются на экзамен с сопровождающими.

Вопросы к зачету

1. Система географических наук. Место экологической географии Мирового океана в системе географических наук.
2. Моря, заливы и проливы как составные части Мирового океана
3. Морские карты и атласы
4. Первая морская кругосветная экспедиция И.Ф. Крузенштерна и Ю.Ф. Лисянского
5. С.О. Макаров. «Витязь» и Тихий океан
6. Г.И. Невельской и Амурская экспедиция.
7. В.И. Лымарев и дальневосточная научная школа комплексного береговедения
8. Географические названия на морских картах: топонимия океана
9. Планетарные морфоструктуры Земли.
10. Шельф Мирового океана.

11. Основные океанические течения.
12. Приливы в Мировом океане.
13. Морские льды: формирование и влияние на прибрежную зону.
14. Морфогенетические типы морских берегов.
15. Типологическая дифференциация островов.
16. Коралловые рифы и атоллы.
17. В.П. Зенкович – основатель учения о морских берегах.
18. Географическая зональность в МО.
19. Типы ресурсов Мирового океана
20. Топливо-энергетические ресурсы
21. Прибрежно-морские россыпи
22. Мировое рыболовство
23. Марикультура в Тихом океане
24. Рекреационные морские ресурсы
25. Морской транспорт и экологические проблемы
26. Морская инфраструктура государства
27. Береговая среда и человек
28. Природные и техногенные катастрофы в Мировом океане
29. Морские национальные парки и заповедники
30. Уроки взаимодействия человека с окружающей средой

**Критерии выставления оценки студенту на зачете
по дисциплине «Экологическая география Мирового океана»**

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу обучения по дисциплине, прошедшие все этапы текущей аттестации.

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Студент показал развернутый ответ, представляющий собой связное, логическое, последовательное раскрытие поставленного вопроса, широкое знание литературы. Студент обнаружил понимание материала, обоснованность суждений, способность применить полученные знания на практике. Допускаются некоторые неточности в ответе, которые студент исправляет самостоятельно.
«не зачтено»	Студент обнаруживает незнание большей части проблем, связанных с изучением вопроса, допускает ошибки в ответе, искажает смысл текста, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Данная оценка характеризует недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешной профессиональной и научной деятельности.

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме контрольных мероприятий (собеседование, сообщение, контрольная работа, реферат, практическая работа, расчетно-графическое задание) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

– учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

– степень усвоения теоретических знаний;

– уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

– результаты самостоятельной работы.

Составляется календарный план контрольных мероприятий по дисциплине. Оценка посещаемости, активности обучающихся на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий ведётся на основе журнала, который ведёт преподаватель в течение учебного семестра.

Вопросы для собеседования / устного опроса

Раздел 1.

1. Система географических наук. Место экологической географии Мирового океана в системе географических наук. Объект и предмет ЭГМО.
2. Моря и заливы как составные части Мирового океана
3. Морские карты и атласы
4. Открытие Антарктиды русскими мореплавателями
5. С.О. Макаров. «Витязь» и Тихий океан
6. В.И. Лымарев и дальневосточная научная школа комплексного береговедения
7. Географические названия на морских картах: топонимия океана

Раздел 2.

8. Шельф Мирового океана.
9. Основные океанические течения.
10. Морфогенетические типы морских берегов.
11. Типология островов.
12. Географическая зональность в МО.

Раздел 3.

13. Топливо-энергетические ресурсы.
14. Биологические ресурсы морей
15. Рекреационные морские ресурсы и их использование.
16. Формирование морской инфраструктуры.
17. Источники загрязнения МО.
18. Природные и техногенные катастрофы в МО.
19. Особо охраняемые территории приморских регионов.
20. Уроки взаимодействия человека с морской средой.

Критерии оценивания

Оценка	Требования
«зачтено»	Обучающийся показал развернутый ответ на вопрос, знание литературы, обнаружил понимание материала, обоснованность суждений, неточности в ответе исправляет самостоятельно.
«не зачтено»	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, неуверенно излагает ответ.

Тематика практических работ

1. Дифференциация географического пространства
2. Региональные особенности морей
3. Географические закономерности размещения морских портов
4. География Арктики
5. География природных ресурсов и условий
6. Нанести на контурную карту районы экологического бедствия Мирового океана
7. Нанести на контурную карту морские национальные парки, заповедники, другие значимые ООПТ.
8. Нанести на карту Тихого океана границы Тихоокеанского вулканического пояса (ТО «огненное кольцо») и Тихоокеанский складчатый (тектонический) пояс.
9. Нанести на карту Тихого океана границы климатических зон (1) и географических поясов (2).
10. Геоэкологическое картирование.

Критерии оценки практических работ

Оценка	Требования
«зачтено»	Студент выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения измерений, правильно самостоятельно определяет цель работы; самостоятельно, рационально выбирает необходимое оборудование для получения наиболее точных результатов проводимой работы. Грамотно и логично описывает ход работы, правильно формулирует выводы, точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и т.п., умеет обобщать фактический материал. Допускается два/три недочёта или одна негрубая ошибка и один недочёт. Работа соответствует требованиям и выполнена в срок.
«не зачтено»	Студент выполнил работу не полностью, объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы; не определяет самостоятельно цель работы; в ходе работы допускает одну и более грубые ошибки, которые не может исправить, или неверно производит наблюдения, измерения, вычисления и т.п.; не умеет обобщать фактический материал. Лабораторная работа не выполнена.

Тематика рефератов

1. М.В. Ломоносов и северный морской путь
2. С.О. Макаров – выдающийся учёный-океанограф, полярный исследователь
3. Вклад академика К.К. Маркова в изучение вопросов по геоморфологии, географии Мирового океана и палеогеографии.
4. В.П. Зенкович – один из основателей советской школы исследователей морских берегов
5. О.К. Леонтьев и его основные научные труды по классификации морских берегов и дна океанов
6. Лымарев В.И. и дальневосточная научная школа комплексного береговедения
7. Б.В. Преображенский – разработчик уникального макета экологического паспорта морской прибрежной акватории для хозяйственного использования
8. А.В. Жирмунский – организатор Дальневосточного государственного морского заповедника в зал. Петра Великого
9. А.П. Капица – инициатор создания ТИГа ДВО РАН во Владивостоке
10. Г.И. Невельской и Амурская экспедиция.
11. Первая морская кругосветная экспедиция И.Ф. Крузенштерна и Ю.Ф. Лисянского
12. Ф.П. Литке
13. Г.А. Сарычев

14. Ф.Ф. Беллинсгаузен

Требования к оформлению реферата: шрифт TimesNewRoman, кегль 14, интервал полуторный; объём 8-10 с.; 1 страница – титульный лист, 2 страница – структура (оглавление) реферата, далее текст. Последняя страница – список использованных источников. Оформление списка литературы в соответствии с требованиями. Приветствуется создание и представление презентации в программе MicrosoftOfficePowerPoint.

Критерии оценки реферата

Критерии оценки. Для получения оценки «отлично» работа должна быть предоставлена в срок и оформлена в соответствии с требованиями. Автор реферата должен выступить с сообщением (до 5 минут) на занятии по соответствующей тематике, ответить на вопросы, демонстрируя высокий уровень владения материалом. Для получения оценки «хорошо» работа должна быть предоставлена в срок, представлена на занятии. Реферат может содержать неточности оформления. Автор реферата демонстрирует хороший уровень владения материалом, но допускает неточности. Оценка «удовлетворительно» выставляется при предоставлении реферата в течении не более чем 1 недели после окончания срока. Реферат оформлен со значительными нарушениями требований. Автор слабо ориентируется в материале. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если работа не предоставлена в срок, реферат оформлен с большими нарушениями; автор не доложил о результатах работы на занятии по соответствующей теме. Реферат возвращается на переделку.

Тематика расчетно-графических работ

1. Измерение площадей и длины береговой линии островов и расчёт коэффициента изрезанности береговой линии.
2. Измерение длины участка берега и длины госграницы на карте, определение коэффициент развития береговой линии.
3. Измерение площади Охотского моря за пределами исключительных экономических зон прибрежных государств.
4. Расчёт по картам и сравнение площадей основных морских бассейнов нефти и газа.

Критерии оценки расчетно-графических работ

Оценка	Требования
--------	------------

«зачтено»	Студент выполнил контрольно-расчетную работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности этапов проведения работы, самостоятельно строит профиль под контролем преподавателя, при необходимости задает наводящие вопросы. Допускается неточность тех линий, по которым нет достаточной информации, но в логических пределах.
«не зачтено»	Студент выполнил работу не полностью, объем выполненной части не позволяет самостоятельно выстроить профиль; в ходе работы допускает грубые ошибки, которые не может исправить. Контрольно-расчетная работа не выполнена.