

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 29.04.2025 17:40:35
 Уникальный программный ключ:
 cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б1.О.15

География водных путей

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительного производства, водных путей и гидротехнических сооружений			
Образовательная программа	26.03.01	Направление подготовки	"Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства"	и
		Профиль	"Цифровая логистика"	
		год начала подготовки	2025	
Квалификация	бакалавр			
Форма обучения	заочная			
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ			

Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	14
самостоятельная работа	108
часов на контроль	18

Виды контроля на курсах:
 экзамены 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	ип		
Вид занятий				
Лекции	8	8	8	8
Практические	6	6	6	6
Иная контактная работа	4	4	4	4
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	108	108	108	108
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

География водных путей

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 21)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

26.03.01 Направление подготовки "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства"
Профиль "Цифровая логистика"
год начала подготовки 2025

Рабочую программу составил(и):

к.т.н., Доцент, Ворошилова МИ

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Строительного производства, водных путей и
гидротехнических сооружений**

Заведующий кафедрой Бик Юрий Игоревич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины является изучение физико-географических, экономических и политических факторов, под влиянием которых формируются локальные, региональные и международные перевозки. Дисциплина «География водных путей» формирует у студентов диалектическое мышление, учит использовать статистический и картографический материал и тем самым дает возможность выявить причинно-следственные связи в рамках пространственного анализа. Последнее, в свою очередь, способствует лучшему усвоению дисциплин профессионального цикла.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Экология	
2.1.2	Введение в профессию	
2.1.3	История (история России, всеобщая история)	
2.1.4	Начертательная геометрия и инженерная графика	
2.1.5	Инженерная и компьютерная графика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1		
2.2.2	Ценообразование на транспорте	
2.2.3		
2.2.4	Технология и организация перегрузочных процессов	
2.2.5	Транспортная логистика	
2.2.6		
2.2.7		
2.2.8	Моделирование транспортных процессов	
2.2.9		
2.2.10	Логистическое администрирование транспортных потоков	
2.2.11	Организация взаимодействия в транспортных узлах	
2.2.12	Проектирование логистических систем в отрасли	
2.2.13	Теория транспортных процессов и систем	
2.2.14		
2.2.15		
2.2.16		
2.2.17	Внешнеторговые операции и их транспортное обеспечение	
2.2.18	Внешнеэкономическая деятельность на транспорте	
2.2.19		
2.2.20	Логистические центры	
2.2.21		
2.2.22	Преддипломная практика	
2.2.23		
2.2.24	Экономика	
2.2.25	Правоведение	
2.2.26	Управление социально-трудовыми отношениями	
2.2.27	Бухгалтерский учет	
2.2.28	Маркетинг на транспорте	
2.2.29	Управление работой портов	
2.2.30	Управление персоналом	
2.2.31	Управление работой флота	
2.2.32	Корпоративные финансы	
2.2.33	Финансовый менеджмент	
2.2.34	Механика	
2.2.35	Транспортная энергетика	

2.2.36	Транспортное перегрузочное оборудование
2.2.37	Экономика предприятия
2.2.38	Грузоведение
2.2.39	Менеджмент
2.2.40	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.41	Практика по технологии и организации перевозок
2.2.42	Организация коммерческой работы
2.2.43	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.2.44	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.45	Транспортное перегрузочное оборудование
2.2.46	Грузоведение
2.2.47	Менеджмент
2.2.48	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.49	Практика по технологии и организации перевозок
2.2.50	Организация коммерческой работы
2.2.51	Правоведение
2.2.52	Технология и организация перегрузочных процессов
2.2.53	Теория транспортных процессов и систем
2.2.54	Управление социально-трудовыми отношениями
2.2.55	Маркетинг на транспорте
2.2.56	Моделирование транспортных процессов
2.2.57	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.2.58	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.59	Управление работой портов
2.2.60	Организация взаимодействия в транспортных узлах
2.2.61	Управление работой флота

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

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Способен к целеполаганию и ранжи-рованию задач в рамках поставленной цели

УК-2.2: Определяет оптимальные способы ре-шения задач исходя из действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений

УК-2.3: Находит оптимальные способы реше-ния задач исходя из имеющихся усло-вий, ресурсов и ограничений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Географию водных путей России;
3.1.2	Способен к целеполаганию и ранжированию задач в рамках поставленной цели
3.2	Уметь:
3.2.1	Работать с картографическим материалом и справочной литературой;
3.2.2	Определяет оптимальные способы решения задач исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками учета экономико-географических особенностей при формировании воднотранспортных систем.
3.3.2	Находит оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Водные ресурсы России				
Ср	Водные объекты. Основные понятия. Водный фонд РФ. Характеристики водных объектов. Структура управления водными ресурсами. /Ср/	2	10	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0
Раздел	Раздел 2. Общие характеристики водных путей России				
Лек	Общая структура управления водным транспортом. Морские бассейны России. Бассейны внутренних водных путей Российской Федерации. Искусственные водные пути. /Лек/	2	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0
Ср	Общая характеристика морских бассейнов РФ, Общая характеристика речных бассейнов РФ. Основные задачи управления водными путями. /Ср/	2	10	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0
Раздел	Раздел 3. География внутренних водных путей России				
Лек	Бассейны внутренних водных путей западной части РФ /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3	0
Пр	Бассейны внутренних водных путей западной части РФ /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3	0
Ср	Бассейны внутренних водных путей западной части РФ /Ср/	2	20	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3	0
Лек	Бассейны внутренних водных путей восточной части РФ /Лек/	2	3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3	0
Пр	Бассейны внутренних водных путей восточной части РФ /Пр/	2	2	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3	0
Ср	Бассейны внутренних водных путей восточной части РФ /Ср/	2	14	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3	0
Ср	Судоходные каналы РФ /Ср/	2	10	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3	0
Ср	Единая глубоководная система Европейской части России /Ср/	2	4	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0
Раздел	Раздел 4. География морских водных путей Российской Федерации океана.				
Лек	Морские пути и порты Балтийского моря Морские пути и порты Черного моря Морские пути и порты Азовского моря Морские пути и порты Каспийского моря Морские пути и порты Приморского края и Восточной Арктики Морские пути и порты Охотского моря и Татарского пролива Морские пути и порты Западной Арктики /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0
Пр	Морские пути и порты Балтийского моря Морские пути и порты Черного моря Морские пути и порты Азовского моря Морские пути и порты Каспийского моря Морские пути и порты Приморского края и Восточной Арктики Морские пути и порты Охотского моря и Татарского пролива Морские пути и порты Западной Арктики /Пр/	2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0
Ср	Морские пути и порты Балтийского моря Морские пути и порты Черного моря Морские пути и порты Азовского моря Морские пути и порты Каспийского моря Морские пути и порты Приморского края и Восточной Арктики Морские пути и порты Охотского моря и Татарского пролива Морские пути и порты Западной Арктики /Ср/	2	20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0
Ср	Судоходные каналы мира /Ср/	2	20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0
ИКР	Текущий контроль /ИКР/	2	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1 Водные ресурсы России

Л1 Водные объекты. Основные понятия. Водные ресурсы России.

Структура управления водным транспортом. Современное состояние водных путей, решения по оптимизации оптимального использования.

Раздел 2 География внутренних водных путей России.

Л2 Речные бассейны и водные пути внутренних водных путей России, Современное состояние ВВП России. Физико-географическая, навигационная и транспортная характеристика внутренних водных путей бассейнов:

Внутренние водные пути Европейской части России, бассейны ВВП: Волго-Донской, Беломорско-Онежский, 14 Северо-Двинский, Печорский, Волжский, Камский, Азово-Донской, канал имени Москвы, Волго-Балтийский

Внутренние водные пути Сибири и дальнего Востока РФ, бассейны ВВП: Обь-Иртышский, Енисейский, Байкало-Ангарский, Ленский, Амурский.

Л3 Единая глубоководная система Европейской части России. 5 Характеристики. Современное состояние, проблемы и их решение.

Судоходные каналы России.

Л4 География морских транспортных бассейнов России:

Северный (охватывает моря: Белое, Баренцево, Карское и Лаптевых)

Балтийский (Балтийское море)

Черноморско-Азовский (Черное и Азовское моря)

Каспийский (Каспийское море)

Дальневосточный (Японское, Охотское, Берингово, Чукотское, Восточно-Сибирское)

Л5 Характеристика и современное развитие водных путей Арктической зоны РФ. Северные порты как элементы инфраструктуры водных путей

Раздел 3 География водных путей Мирового океана.

Л6 География водных путей Мирового океана. Общая характеристика метеорологических и гидрологических элементов и их влияние на судоходство.

Моря, проливы, архипелаги и острова Северного Ледовитого, Тихого. Индийского и Атлантического океанов. Морские пути и судоходство.

Главные судоходные каналы Мирового океана

Л7 Крупнейшие судоходные реки мира: Общие сведения.

Реки Европы. Реки Азии. Реки Африки. Реки Северной Америки. Реки Южной Америки. Реки Австралии и Океании.

Л8 Трансграничные водные объекты России и мира

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Экзамен 2 семестр

6.2. Темы письменных работ

Примерные темы рефератов

1. Внутренние водные пути Волжско-Камского бассейна
2. Внутренние водные пути Азовско-Донского бассейна
3. Внутренние водные пути Северо-Западного бассейна.
4. Внутренние водные пути Северного бассейна.
5. Внутренние водные пути Западносибирского бассейна.
6. Внутренние водные пути Восточносибирского бассейна
7. Внутренние водные пути Амурского бассейна.
8. Внутренние водные пути Северо-восточного бассейна.
9. Черноморско-Азовский бассейн.

6.3. Контрольные вопросы и задания

Дисциплина: ГЕОГРАФИЯ ВОДНЫХ ПУТЕЙ

Открытые вопросы:

1. Какой водный путь проходит через моря Северного Ледовитого океана?
Северный Морской путь

2. Какой пролив соединяет Тихий океан северный Ледовитый океан?
Северный Ледовитый океан соединяется с Тихим океаном Беринговым проливом

3. Что такое «морская линия»?
Под морской линией понимается сообщение между морскими портами, при котором перевозки судами грузов и (или)

пассажиров и их багажа осуществляются на регулярной основе по расписанию.

4. Что такое «водный путь»? Водный путь: Участки водных объектов, пригодные для судоходства
5. Что такое «международный канал»? Международные каналы - искусственные морские пути в районах напряженного международного судоходства, расположенные в пределах одного государства, но используемые всеми государствами в соответствии с общепризнанными принципами и нормами международного права
6. Что такое «оптимальный водный путь»? Оптимальным путем между двумя пунктами водного объекта (или разных водных объектов) является тот, который судно проходит при сложившейся гидрометеорологической обстановке и фактическом его состоянии за кратчайшее время при наименьшей затрате ресурсов, обеспечения безопасности плавания и сохранности перевозимых грузов
7. Что такое «залив»? Залив – часть океана, моря, вдающаяся в сушу
8. Дайте определение «причал» Причал - гидротехническое сооружение или плавсредство, имеющее швартовные, отбойные и др. устройства, предназначенное для стоянки, обработки и обслуживания судов
9. Что такое «международный порт»? Морской порт, обслуживающий перевозки между различными странами, расположенными в пределах одного водного бассейна (например, на Балтийском море)
10. Для чего служат порты-убежища? Порты-убежища предназначены для укрытия судов, которые во время шторма по своим судоходным качествам или техническому состоянию не могут находиться в открытом водоёме (река, водохранилище, море) и не связаны с производством грузовых и пассажирских операций
11. Определение «подводной канал порта»? Искусственное углубление в морском или речном дне на подходах к порту на участках с недостаточными для прохода судов глубинами, имеющее знаки навигационной обстановки.
12. Что такое «шлюзование»? Проход судна через шлюз для входа в канал, порт или какое-либо искусственное сооружение

Закрытые вопросы

Выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Порт –транспортный узел, где могут сходиться следующие виды транспорта:
 - 1) Воздушный, водный, трубопроводный
 - 2) Водный, железнодорожный, автомобильный, трубопроводный
 - 3) Автомобильный, воздушный, железнодорожный
2. Трасса Беломорско-Балтийского канала:
 - 1) Онежское озеро - Белое море
 - 2) Ладожское озеро - Белое море
 - 3) Финский залив - Белое море
3. Моря Атлантического океана:
 - 1) Балтийское
 - 2) Баренцево
 - 3) Лаптевых
4. Основные функции порта:
 - 1) Организация перегрузки и хранения грузов
 - 2) Обследование засорения и заиления акватории
 - 3) Организация ремонта судов
5. Какой судоходный канал России является открытым?:
 - 1) Волго-Донской
 - 2) Каспийский
 - 3) Канал имени Москвы

6. В каком океане находится самый большой остров Земли - Гренландия?

- 1) Тихий океан
- 2) Северно-Ледовитый океан
- 3) Атлантический океан
- 4) Индийский океан

7. У какого моря наибольшая глубина 15м, а средняя 5-7 м?:

- 1) Чёрное
- 2) Азовское
- 3) Балтийское
- 4) Японское

8. Выберите внутреннее море России?

- 1) Карское
- 2) Чёрное
- 3) Лаптевых

9. Самое большое бессточное озеро на Земле:

- 1) Байкал
- 2) Арал
- 3) Каспий

10. Сколько морей Северного Ледовитого океана омывает Россию

- 1) 8
- 2) 7
- 3) 6
- 4) 5

11. Грузооборот порта, это:

- 1) Количество тонн груза, перегружаемого через территорию порта за определенный интервал времени
- 2) Количество тонн груза, перегружаемого через причальный фронт порта за определенный интервал времени
- 3) Количество тонн груза, перегружаемого через тыловую зону порта за определенный интервал времени

12. Выберите окраинное море России:

- 1) Балтийское
- 2) Баренцево
- 3) Чёрное

13. Что такое «автономность судна»:

- 1) Длительность пребывания судна в море без пополнения запасов топлива, провизии и пресной воды.
- 2) Способность судна проходить через судопропускные сооружения без сопровождения судами-лоцманами
- 3) Наличие на судне специалистов, производящих текущий ремонт и преднавигационную подготовку

14. Что такое «шельф геологический»:

- 1) Мелководная материковая отмель, являющаяся прибрежной зоной океанического дна и характеризующаяся общим с сушей геологическим строением.
- 2) Линия побережья
- 3) Условная линия глубин от двух метров и больше

15. Сколько в мире международных (трансграничных) рек?

- 1) 70
- 2) 327
- 3) 263
- 4) 125

16. Общая граница России и Монголии по рекам составляет

- 1) 117 км
- 2) 64 км
- 3) 588 км
- 4) 27 км

Выбор 2-3 правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Какие моря России относятся к Атлантическому океану:

- 1) Чёрное
- 2) Азовское
- 3) Балтийское

- 4) Японское
2. На какие пути принято делить морские пути:
- 1) Морские
 - 2) Океанские
 - 3) Крайние
3. Габариты судового хода, это:.
- 1) Глубина
 - 2) Ширина
 - 3) Радиус закругления
 - 4) Запас под днищем судна
 - 5) Максимальная осадка судна в грузу
4. Россия омывается водами трёх океанов:
- 1) Тихий океан
 - 2) Атлантический океан
 - 3) Северно-Ледовитый океан
 - 4) Индийский океан
5. Портовые гидротехнические сооружения включают в себя:
- 1) Оградительные сооружения
 - 2) Причальные сооружения
 - 3) Симметричные сооружения
 - 4) Круглосуточные сооружения
6. Нетранспортные порты бывают?
- 1) Порты-убежища
 - 2) Бункеровочные порты
 - 3) Промысловые порты
 - 4) Пассажирские
7. Что такое «аванпорт»?:
- 1) Защищенный от волн участок водохранилища перед судопропускным сооружением на внутренних водных путях
 - 2) Один из двух парных портов, главный из которых расположен на реке на некотором расстоянии от моря, а второй аванпорт - ближе к морю.
 - 3) Оградительное сооружение акватории порта, защищающее от ветра
8. Классы российских внутренних водных путей в зависимости от их характеристик и использования транспортным и техническим флотом бывают:
- 1) сверхмагистральные
 - 2) магистральные
 - 3) местного значения
 - 4) международные
9. Транспортные порты бывают:.
- 1) Грузовые
 - 2) Пассажирские
 - 3) Порты судостроительных и судоремонтных предприятий
10. Система оценки силы ветра и волнения:
- 1) Шкала Бофорта
 - 2) Шкала состояния поверхности моря
 - 3) Шкала степени волнения
 - 4) Шкала степени зрительного восприятия
11. Какие реки России являются трансграничными?
- 1) Амур
 - 2) Селенга
 - 3) Иртыш
 - 4) Обь

Установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

1. Выберите верную последовательность, поставьте по порядку океаны, по количеству морей, от большего к меньшему
 - 1) Бассейн Индийского океана
 - 2) Бассейн Тихого океана -
 - 3) Бассейн Атлантического океана -
 - 4) Бассейн Северно-Ледовитого океана -

2 - 3 - 4 - 1
2. Выберите верную последовательность расположения морей к востоку от Балтийского моря
 - 1) Балтийское море
 - 2) Море Лаптевых
 - 3) Баренцево море
 - 4) Карское море

1-3-4-2
3. Выберите верную последовательность определения расположения водных объектов в правильной последовательности по мере увеличения восточной долготы
 - 1) Каспийское
 - 2) Японское
 - 3) Средиземное
 - 4) Черное

3- 4-1-2
4. Выберите верную последовательность определения расположения водных объектов в правильной последовательности по мере увеличения северной широты
 - 1) Жёлтое море
 - 2) Охотское море
 - 3) Японское море
 - 4) Восточно - Сибирское море

1-3-2-4
5. Выберите верную последовательность определения по мере уменьшения грузооборота морских портов РФ по бассейнам, за 2022 г
 - 1) Балтийский бассейн
 - 2) Дальневосточный бассейн
 - 3) Азово-Черноморский бассейн
 - 4) Каспийский бассейн
 - 5) Арктический бассейн

3-1-2-5-4
6. Выберите верную последовательность стран с крупнейшими портами мира по контейнерным перевозкам за 2022 год, по уменьшению грузооборота
 - 1) Сингапур
 - 2) Китай
 - 3) Южная Корея
 - 4) Гонконг

2-1-3-4
7. Выберите верную последовательность структуры перевалки по грузам российских портов , от большего к меньшему
 - 1) Руда
 - 2) Уголь
 - 3) Нефть и нефтепродукты
 - 4) Сжиженный газ
 - 5) Цветные металлы

3-4-2-1-5
8. Выберите верную последовательность рек внутренних водных путей Арктической зоны РФ по мере увеличения восточной долготы
 - 1) Обь
 - 2) Енисей
 - 3) Печора
 - 4) Северная Двина
 - 5) Колыма

4-3-1-2-5

9. Выберите верную последовательность возможных взаимодействий вокруг водотоков в мире (по степени их решения , от минуса к плюсу)

- 1) Официальная устная поддержка
 - 2) Международное водное соглашение
 - 3) Значительные военные действия
 - 4) Средняя устная поддержка
 - 5) Нейтральное действие
- 3-5-4-1-2

Установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов

1. Установите соответствие между важнейшими океанскими транспортными путями Тихого океана и странами

№	Наименование	Верное соответствие	№	Расшифровка
1	Важнейшие океанские транспортные пути	1-2-3-4	1	Важнейшие океанские транспортные пути
2	Канада и США	2-1-3-4	2	Страны мира
3	Китай	3-2-1	3	Страна мира
4	Тайвань	4-2-1	4	Страна мира

2. Установите соответствие между понятием «архипелаг в Тихом океане» и островами

№	Наименование	Верное соответствие	№	Расшифровка
1	Архипелаг	1-2	1	Архипелаг – группа островов, лежащих недалеко друг от друга
2	Гавайские острова	2-1	2	Архипелаг в Тихом океане
3	Курильские острова	3-1	3	Архипелаг в Тихом океане
4	Японские острова	4-1	4	Архипелаг в Тихом океане

3. Установите соответствие между понятием «Географические координаты» и его составляющими

№	Наименование	Верное соответствие	№	Расшифровка
1	Географические координаты	2-3	1	Определяют положение неподвижной или движущейся точки на земной поверхности
2	Широта	2-1	2	Широта определяется углом между плоскостью экватора и отвесной линией, проходящей через данную точку, и измеряется дугой меридиана от экватора до данной точки от 0 до 90° к Северу и Югу от экватора (северная и южная широта).
3	Долгота	3-1	3	Долгота определяется углом при полюсе между плоскостями меридианов начального и данной точки и измеряется дугой экватора между этими же меридианами. Долготы к Востоку от начального меридиана (гринвичского) называются восточными (от 0 до 180°), а к Западу от начального меридиана — западными (от 0 до 180°)

4. Установите соответствие между понятием высота ветровой волны и образующими её факторами

№	Наименование	Верное соответствие	№	Расшифровка
1	Высота ветровой волны	2-3	1	Расстояние по вертикали между подошвой и гребнем волны.
2	Скорость ветра	2-1	2	Скорость ветра в данном направлении
3	Разгон ветра	3-1	3	Разгон волн, расстояние в направлении против ветра от заданной точки до берега или до границы ветрового поля.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методика оценки практических работ: Все разделы работы выполнены в полном объеме и в соответствии с заданием. Экзамен по дисциплине направлен на оценку знаний, умений и навыков, характеризующих освоение компетенций. Отметка «отлично» ставится, если: раскрыты и точно употреблены основные понятия; сущность вопросов раскрыта полно, выводы обоснованы и последовательны; студент полно и оперативно отвечает на дополнительные вопросы. Отметка «хорошо» ставится, если: частично раскрыты основные понятия; в целом материал излагается полно, по сути билета; выводы обоснованы и последовательны; студент ответил на большую часть дополнительных вопросов. Отметка «удовлетворительно» ставится, если: раскрыта только меньшая часть основных понятий; не достаточно точно употреблял основные категории и понятия; не достаточно полно и не структурировано отвечал по содержанию вопросов;

возникли проблемы в обосновании выводов, аргументаций; студент не ответил на большинство дополнительных вопросов. Отметка «неудовлетворительно» ставится в случае, если: не раскрыто ни одно из основных понятий; не знает основные определения категорий и понятий дисциплины; допущены существенные неточности и ошибки при изложении материала; отсутствие реакции на дополнительные вопросы по билету.

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

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Моргунов Владимир Кириллович, Шамова Вера Владимировна, Перфильев Аркадий Анатольевич	Общая логия внутренних водных путей Российской Федерации: учебник	Новосибирск: СГУВТ, 2019
Л1.2	Тоняев Виталий Иванович	География внутренних водных путей СССР: учебник	Москва: Транспорт, 1990

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Воронцов В. М., Кривошей В. А., Разгуляев А. Б., Савенко В. И.	Внутренние водные пути России	Москва: По Волге, 2003
Л2.2	Зачёсов Венедикт Петрович	Транспортное использование малых рек Сибири	Москва: Транспорт, 1985

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Черепанов Юрий Николаевич	География водных путей. Единая глубоководная система европейской части России: учеб. пособие	Новосибирск: НГАВТ, 2007
Л3.2	Перфильев Аркадий Анатольевич	Работа с картой: метод. указ. к расчётно-граф. работе по дисц. "Инженерная геодезия"	Новосибирск: НГАВТ, 2002
Л3.3	Перфильев Аркадий Анатольевич, Енаки Екатерина Сергеевна	География водных путей: методические указания по выполнению практических работ	Новосибирск: СГУВТ, 2021

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Чунихина Г. И. География водных путей. Часть 1 (моря) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Чунихина ; Г.И. Чунихина. - 83 с. — Режим доступа: Загл. с экрана
Э2	Международные нормативные документы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Загл. с экрана
Э3	Научно-техническая библиотека Сибирского государственного университета водного транспорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Загл. с экрана
Э4	Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: свободный. – Загл. с экрана

7.3 Перечень программного обеспечения

Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС- КУРС: Максимум. Версия 1»

1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях

Программа «Альт-Финансы»

Audit Expert Tutorial (сетевая программа)

Тренажёр «Управление транспортным процессом на внутренних водных путях»

Операционная система Linux

Пакет прикладного программного обеспечения Libre Office

Учебный комплект программного обеспечения Компас-3D V14 (50 мест)

Мультимедийный учебно-методический комплекс для подготовки и проверки знаний членов экипажей морских судов

7.4 Перечень информационных справочных систем

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)

Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели; ПК – 2 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)