



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)  
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе дисциплины)  
**«ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**26.03.01 УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМ ТРАНСПОРТОМ И ГИДРОГРАФИЧЕСКОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ СУДОХОДСТВА**

Профиль программы  
**«Управление транспортными системами и логистическим сервисом  
на водном транспорте»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

Морской  
кафедра организации перевозок

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с компетенциями

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-2. Способен осуществлять организацию процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов и оказанию транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок.	<p><b>Знать:</b> методы оценки качества логистических и транспортных услуг; методы повышения качества логистического сервиса в организации транспортных процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> оценить качество предлагаемого логистического сервиса, разработать проект повышения эффективности и качества логистического сервиса и транспортных услуг.</p> <p><b>Владеть:</b> научным инструментарием повышения эффективности и качества логистического сервиса и транспортных услуг.</p>

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

– тестовые задания открытого и закрытого типов с ключами правильных ответов;

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

– типовые темы и(или) задания по курсовой работе/курсовому проекту или расчетно-графической работе;

– экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов с ключами правильных ответов.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой в первом семестре изучения дисциплины, который выставляется по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости и экзамена во втором семестре изучения дисциплины. При необходимости тестовые задания закрытого и открытого типов могут быть использованы для проведения промежуточной аттестации.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алго-	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

Система оценок  Критерий	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
	ошибки		ритма	

1.4 Оценивание тестовых заданий закрытого типа осуществляется по системе зачтено/не зачтено («зачтено» – 41-100% правильных ответов; «не зачтено» – менее 40 % правильных ответов) или пятибалльной системе (оценка «неудовлетворительно» - менее 40 % правильных ответов; оценка «удовлетворительно» - от 41 до 60 % правильных ответов; оценка «хорошо» - от 61 до 80% правильных ответов; оценка «отлично» - от 81 до 100 % правильных ответов).

Тестовые задания открытого типа оцениваются по системе «зачтено/не зачтено». Оценивается верность ответа по существу вопроса, при этом не учитывается порядок слов в словосочетании, верность окончаний, падежи.

## **2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Компетенция ПК-2: Способен осуществлять организацию процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов и оказанию транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок

### **Тестовые задания закрытого типа:**

1. Транспортная продукция – это ...

#### **1. перемещение вещественного продукта других отраслей**

2. производство вещественного продукта
3. коммерческие перевозки
4. перевозка грузов за свой счет

2. Грузовые перевозки классифицируются по...

1. отраслям
2. размеру партий
3. территориальному признаку

#### **4. видам транспорта**

3. Процесс перевозок состоит из

**1. планирования и организации перевозок**

2. контроля и оперативного управления
3. учёта и анализа результатов работы
4. грузовых операций

4. Груз – это ...

**1. все предметы и материалы с момента принятия их к транспортировке и до сдачи получателю**

2. все предметы, загруженные в автотранспортное средство
3. все упакованные предметы
4. предметы, перевозимые автотранспортным средством

5. Катаные грузы –это грузы...

1. упакованные катанной проволокой
2. изготовленные из катанного прутка
- 3. которые могут перекатываться**
4. которые перевозят на каталке

6. Коэффициент использования грузоподъёмности равен...

**1. отношению фактической грузоподъёмности к номинальной грузоподъёмности**

2. времени работы автотранспортного средства
3. времени загрузки АТС
4. отношение времени работы АТС ко времени загрузки

7. К жёстки тарам не принадлежит...

1. ящик
- 2. бумажный мешок**
3. контейнер
4. бочка

8. Балластный пробег – это переход судна или другого транспорта...

**1. от места стоянки до места загрузки**

2. от места разгрузки до места погрузки
3. на холостом ходу

4. от места загрузки до места стоянки

### Тестовые задания открытого типа

9. Списочный состав транспортного предприятия – это \_\_\_\_\_

**Ответ: весь подвижной состав транспорта, находящийся на балансе предприятия.**

10. Коэффициент \_\_\_\_\_ – это отношение готовых к эксплуатации транспортных средств к списочному составу

**Ответ: технической готовности**

11. Производительность грузовых перевозок определяется в \_\_\_\_\_

**Ответ: тонно-милях / тонно-километрах**

12. Графическое изображение маршрута перевозки и количества перевезённого груза называется \_\_\_\_\_ грузовых перевозок

**Ответ: эapurой**

13. При выполнении перевозок на водном транспорте должны быть документы \_\_\_\_\_

**Ответ: коносамент, сертификат о происхождении груза, грузовой манифест**

14. Объём навалочного груза, который может быть перевезён судном, рассчитывается исходя из объема трюмов и \_\_\_\_\_ объема, лимитирующим фактором является \_\_\_\_\_ судна, рассчитанная как разность между дедвейтом и судовыми запасами

**Ответ: удельного погрузочного; грузоподъёмность**

15. Разработка и внедрение транспортно-технологических схем позволяет обеспечить \_\_\_\_\_ выполнения технологических операций; организовать согласованное выполнение операций сотрудниками

**Ответ: поточность**

16. Грузы, для обеспечения сохранности требующие во время перевозки определённых температурных режимов, относятся к \_\_\_\_\_ грузам

**Ответ: скоропортящимся**

17. Терминальные технологии обеспечивают наиболее эффективное использование \_\_\_\_\_ подвижного состава

**Ответ: большегрузного**

18. Экипаж судна обязан при выполнении погрузочно-разгрузочных работ контролировать \_\_\_\_\_

**Ответ: качество укладки и надежность крепления груза**

19. Транспортная задача это \_\_\_\_\_

**Ответ: оптимальное распределение грузопотоков**

20. К специализированным морским судам относят \_\_\_\_\_

**Ответ: контейнеровозы, рудовозы, газовозы, наливные танкеры, цементовозы, скотовозы и др.**

21. Укрупнённая грузовая единица товара (груза), уложенная в один блок называется \_\_\_\_\_

**Ответ: пакетом**

22. Выполнение погрузо-разгрузочных работ (ПРР) вручную допускается для грузов массой не более \_\_\_\_\_ кг

**Ответ: 50**

23. Пакетированный груз на плоском поддоне называется \_\_\_\_\_

**Ответ: паллетом**

24. Груз относится к несцепляемым, если угол откоса груза равен или меньше \_\_\_\_\_ градусов

**Ответ: 30**

25. Основное требование к штивке насыпных грузов, относящихся к категории несцепляемых, заключается в необходимости загружать трюмы \_\_\_\_\_, чтобы не осталось \_\_\_\_\_

**Ответ: полностью: свободного объема**

26. Погрузка сцепляемых грузов должна выполняться таким образом чтобы груз был рассредоточен от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_, угол откоса должен быть как можно \_\_\_\_\_

**Ответ: борта; борта; меньше**

27. Перевозка зерновых грузов регламентируется \_\_\_\_\_

**Ответ: Международными правилами перевозки зерна**

28. Перевозка опасных грузов регламентируется Правилами \_\_\_\_\_ и правилом \_\_\_\_\_ Конвенции \_\_\_\_\_

**Ответ: перевозки опасных грузов, II; СОЛАС**

29. Лесные, мешковые, киповые, бочковые, контейнерные, штучные грузы, металл, тяжеловесы относятся к \_\_\_\_\_ грузам

**Ответ: генеральным**

30. Однородные по структуре грузы, обычно перевозимые в больших количествах (наливные, насыпные, навалочные) относят к \_\_\_\_\_ грузам

**Ответ: массовым**

31. Опасные, скоропортящиеся грузы, живой скот и сырые животные продукты относят к \_\_\_\_\_ грузам

**Ответ: особорежимным**

32. Условия совместимости грузов в одном помещении, отсеке/трюме судна, складе определяются свойством \_\_\_\_\_ этих грузов.

**Ответ: агрессивности**

### **3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

#### **3.1 Типовое задание на контрольную работу студентам заочной формы обучения**

По известным осадкам судна и его водоизмещения до начала погрузки груза минеральных удобрений навалом. По окончании погрузки сюрвейером и представителем экипажа (старшим помощником капитана) были сняты осадки судна в грузу. Требуется выполнить расчеты для определения количества принятого груза. (Обучающийся самостоятельно опре-



деляет (выбирает) судно, исходные данные об осадках судна до и после погрузки и выполняет необходимые расчеты).

*Шкала оценивания результатов выполнения контрольной работы основана на двухбалльной системе.*

Оценка «**зачтено**» выставляется в случае, если в работе приведено полное теоретическое обоснование, расчеты выполнены по правильным формулам и алгоритмам и без существенных ошибок, выводы приведены полностью и по существу, студент понимает и может пояснить ход решения и привести экспликацию любой формулы, контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями.

Оценка «**незачтено**» выставляется в случае, если теоретическое обоснование приведено формально и излишне кратко, или не приведено вовсе, расчеты выполнены с использованием неправильных алгоритмов и формул, контрольная работа оформлена с нарушениями требований, выводы приведены не полностью или не приведены вовсе, студент плохо понимает (или не понимает вовсе) и не может пояснить ход решения.

### **3.2 Типовое задание на курсовую работу**

Типовое задание на курсовую работу «Освоение заданного грузопотока»:

1 Общая характеристика условий освоения грузопотока

1.1 Транспортно-технологическая характеристика грузов

1.2 Характеристика района плавания

1.3 Техничко-эксплуатационные характеристики судна

2 Определение загрузки судна на рейс

2.1 Предварительный расчёт времени рейса

2.2 Определение количества судовых запасов на рейс

2.3 Расчёт количества груза на рейс

2.4 Размещение грузов по грузовым помещениям

3 Определение мореходных качеств судна

3.1 Определение общей и местной прочности судна

3.2 Определение остойчивости судна

3.3 Определение дифферента судна

4 Расчёт показателей освоения грузопотока

Организация перевозок заданного грузопотока предполагает решение совокупности широкого круга задач. Организация перевозки, в частности, предполагает выбор технологий перевозки данного грузопотока на определенном транспортном средстве в конкретных условиях, обеспечивающей безопасность транспортного средства и экипажа, сохранность перево-

зимого груза при максимально возможном использованием технико-эксплуатационных характеристик судна. Так как судовая партия обязательного груза, предъявляемая перевозке в отдельный рейс меньше груза по емкости судна, необходимо рассмотреть варианты догрузки судна факультативными грузами и по принятому критерию выбрать наиболее рациональный из них. После размещения груза по грузовым помещениям представить на схеме предварительный грузовой план в выбранном масштабе, сделать расчеты местной и общей прочности корпуса судна, определить остойчивость и деферент.

При неудовлетворительных значениях мореходных качеств необходимо сделать корректировку распределения груза по грузовым отсекам и представить исполненный грузовой план.

Конечным итогом расчета эксплуатационных показателей по освоению грузопотока является расчетное число судов и составление графика их движения.

В исходных данных позиция, как для обязательного, так и для факультативного груза – это номер под которым стоит данный вид груза. Для факультативных грузов проводится фрахтовая ставка в \$/тонну.

Вар.	Дальность перевозки L, мили	Годовой грузопоток Q <sub>обяз</sub> , тыс.т.	обязательный		факультативный			
			Позиц.	Q <sub>рей</sub>	Позиц.	f <sub>1</sub> , \$/т	Позиц.	f <sub>2</sub> , \$/т
1	1450	330	7	2600	20	36	8	88
2	1270	450	10	3600	4	95	14	44
3	1070	310	16	3800	12	63	11	30
4	1950	540	5	3500	2	80	19	40
5	1130	400	8	3100	5	2	16	75

№	Наименование груза	Вид тары	УПО м <sup>3</sup> /т	M <sub>в</sub> <sup>п</sup> т/с-сут	M <sub>в</sub> <sup>б</sup> т/с-сут
1	Алебастр	Мешки	1,2 – 1,3	1200	1400
2	Бумага газетная	Рулоны	2,6 - 2,8	1100	1300
3	Бумага упакованная	Рулоны	1,8 – 2,0	1250	1400
4	Галантерея	Ящики	2,6 – 2,8	950	1150
5	Железо прутковое	Пачки	0,4	1800	2100
6	Жмыхи кукурузы	Мешки	2,2 – 2,3	1300	1500
7	Жмыхи льняные	Мешки	1,6 – 1,7	1400	1750
8	Кабель	Барабаны	2,3	1600	1800
9	Зерна кормовые	Мешки	2,0 – 2,2	1200	1450
10	Цветной металл	Слитки	0,5	1600	2000
11	Металлоизделия	Без упаковки	0,8	1700	2100

№	Наименование груза	Вид тары	УПО м <sup>3</sup> /т	M <sub>в</sub> <sup>п</sup> т/с-сут	M <sub>в</sub> <sup>б</sup> т/с-сут
12	Мука рыбная	Мешки	2,2	1200	1450
13	Полевой шпат	Мешки	0,85	1400	1700
14	Проволока	Рулоны	0,7	1800	2100
15	Ткани х/б	Кипы	2,4	1050	1350
16	Фанера	Пачки	1,5 – 1,7	1200	1450
17	Фосфатные удобрения	Мешки	1,3 – 1,4	1300	1500
18	Целлюлоза сухая	Кипы	1,7 – 1,9	1200	1550
19	Металлолом пресов	Кипы	0,8	1600	1900
20	Трубы малого диаметра	Связки	0,9	1800	2100

Оценка **«отлично»** за курсовую работу выставляется в случае, если работа выполнена в установленный срок по правильной методике, отчёт выполнен и представлен, полученные результаты характеризуются пренебрежимо малыми погрешностями.

Оценка **«хорошо»** за курсовую работу выставляется в случае, если работа выполнена в установленный срок по правильной методике, отчёт выполнен и представлен, полученные результаты характеризуются погрешностями, находящимися в рамках допустимых.

Оценка **«удовлетворительно»** за курсовую работу выставляется в случае, если работа выполнена с превышением отведённого на неё времени по правильной методике, отчёт выполнен и представлен, и (или) полученные результаты характеризуются погрешностями, находящимися вне рамок допустимых, но с соблюдением принципа адекватности.

Оценка **«неудовлетворительно»** за курсовую работу выставляется в случае, если работа выполнена с превышением отведённого на неё времени (или не выполнена вовсе), с нарушением методики, и (или) не предоставлен отчёт по работе, и (или) полученные результаты характеризуются погрешностями, находящимися вне рамок допустимых, и не являются адекватными.

### 3.3 Типовое задание на расчётно-графическую работу

#### 1 Разработка плана организации погрузки морского судна

- 1.1 Определить перечень работ по организации погрузки судна лесом (12000 куб.м) в трюма и на палубу.
- 1.2. Выбрать и описать технологию погрузки и перевозки.
- 1.3 Определить факторы, влияющие на безопасность перевозок.

#### 2 Разработка грузового плана погрузки судна лесом.

- 2.1 Разработать грузовой план погрузки леса (красное дерево 12000 куб.м.) в трюма и на палубу. Объем трюмов, куб.м.: № 1 – 2373, № 2 4631, № 3 4441, итого чи-

стая вместимость трюмов = 11445 куб.м. Длина главной («грузовой») палубы 60 м, ширина 17 м, высота стеньгелей 5 м, высота штабеля 4 м. Погрузочный объем в трюмах равен 1,8 куб. м (один куб м. груза занимает 1,8 куб м. вместимости трюма), на палубе 1,7. Удельный вес т/куб.м. равен 1,15.

2.2 Описать технологию погрузки, укладки и крепления груза.

2.3 Начертить эскиз крепления палубного груза.

3 Определение удельного погрузочного объема лесных грузов

3.1 Рассчитать объем ствола красного дерева.

3.2 Определить реальный удельный вес дерева, описать методику определения.

3.3 Изложить требования Российского морского регистра судоходства к остойчивости судов, перевозящих лесные грузы на палубе

*Шкала оценивания результатов выполнения контрольной работы основана на двухбалльной системе.*

Оценка **«зачтено»** выставляется в случае, если в работе приведено полное теоретическое обоснование, расчеты выполнены по правильным формулам и алгоритмам и без существенных ошибок, выводы приведены полностью и по существу, студент понимает и может пояснить ход решения и привести экспликацию любой формулы, контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями.

Оценка **«незачтено»** выставляется в случае, если теоретическое обоснование приведено формально и излишне кратко, или не приведено вовсе, расчеты выполнены с использованием неправильных алгоритмов и формул, контрольная работа оформлена с нарушениями требований, выводы приведены не полностью или не приведены вовсе, студент плохо понимает (или не понимает вовсе) и не может пояснить ход решения.

**4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине *«Организация и технология перевозки грузов»* представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства», профиль программы *«Управление транспортными системами и логистическим сервисом на водном транспорте»*

Преподаватель-разработчик – С.С. Мойсеенко, профессор, доктор педагогических наук, кандидат технических наук

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой организации перевозок.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Л.Е. Мейлер

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией Морского института (протокол №12 от 20.08.2024 г).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_  И.В. Васькина