ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

_____ Вятков В.В.
04.08.26

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
(Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)
название учебной дисциплины

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
код *наименование специальности (ей)*

2026

Рабочая программа учебной дисциплины **«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составители:

Карпова В.В.– преподаватель

Смолева Н.Н. – методист, преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 26.08.16 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

_____ /Скучилов А.Н.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

27.08.16 протокол № 1
дата

секретарь МС _____ Смирнова О.Л.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на рабочую программу профессионального модуля и фонд оценочных средств ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
(Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)

по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

На основе результатов анализа рабочей программы и фонда оценочных средств (ФОС) профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, разработанных в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)». Представленные рабочая программа и фонд оценочных средств соответствуют требованиям действующего ФГОС СПО.

Содержание модуля направлено на формирование у студентов практических навыков и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций по должности служащего «Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)». Модуль обеспечивает практико-ориентированную подготовку, позволяющую выпускникам быть готовыми к выполнению должностных обязанностей непосредственно после окончания обучения.

Структура профессионального модуля является логичной и последовательной. Содержание ориентировано на освоение ключевых трудовых функций оператора: приём и обработка оперативной информации, ведение диспетчерского журнала, координация работы подвижного состава и персонала, составление оперативной отчётности. Особое внимание уделено изучению нормативной документации, регламентирующей деятельность диспетчерских служб, и освоению специализированного программного обеспечения.

Рабочая программа предусматривает эффективное сочетание теоретического обучения и практической подготовки. Ключевым элементом модуля является производственная практика, в рамках которой студенты закрепляют полученные знания в условиях, приближенных к реальным производственным процессам. Практические занятия направлены на отработку навыков и оформления путевой документации и использования средств связи.

Фонд оценочных средств разработан в строгом соответствии с рабочей программой и требованиями ФГОС. Он включает комплекс контрольно-оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таким образом рабочая программа и фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы) соответствуют актуальным требованиям к подготовке кадров для транспортного комплекса и могут быть рекомендованы к использованию в образовательном процессе для подготовки квалифицированных специалистов, готовых к выполнению профессиональных обязанностей.

Дата 29.08.25

Главный диспетчер
ООО «Рыбинские пассажирские перевозки» _____ А.Н.Козлов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНГАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. ПРИЛОЖЕНИЕ. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР ДИСПЕТЧЕРСКОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения профессионального модуля ПМ.04 обучающийся должен освоить основной вид деятельности: оператор диспетчерской службы (производственно-диспетчерской), и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции: ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.

Обладать профессиональными компетенциями:

ПК4.1 Координировать движение судов и оптимизировать маршруты перевозок с применением современных информационно-коммуникационных технологий.

ПК4.2 Обеспечивать контроль над процессом перевозки и системы удаленного мониторинга для выявления потенциальных угроз и оперативного управления

Обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общие компетенции:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в кототом приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в

	искать инфо-рмацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, – использовать современные инфор-мационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований куль-туры речи; – поддерживать деловую репутацию; – создавать и соблюдать имидж делово-го человека; – организовывать деловое общение подчинённых.	– правила делового общения; – правила организации рабочего пространства для индивидуальной работы и профессионального общения.
ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	– проявлять гражданско-патриотическую позицию, – демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	– осознание обучающимися российской гражданской идентичности; – целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	гармонизации.	нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, – формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.
ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 4.1 Координировать движение судов и оптимизировать маршруты перевозок с применением современных информационно-коммуникационных технологий.	– анализировать документы, регламентирующие работу транспорта и его объектов; – использовать программное обеспечение для решения транспортных задач.	– оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте; – систему учёта, отчёта и анализа работы; – состав, функции и возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.2 Обеспечивать контроль над процессом перевозки и системы удаленного мониторинга для выявления потенциальных угроз и	– анализировать информацию и оперативно формировать отчёты о результатах перевозки; – анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводите-льных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров,	– основы логистики и управления цепями поставок; – нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; – особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта; – правила и порядок оформления транспортно-

оперативного управления	соглашений, контрактов; – оперативно разрабатывать план меро-приятий по достижению финансовых показателей деятельности по перевозке грузов в рамках цепей поставок; – оперативно анализировать потребности и мотивы клиентов в логистических услугах.	сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего ПМ.04. – **219 часов** из них тория – **108 часов**, практических занятий **- 0 часов**, лабораторных занятий **- 38 часов**, курсовая работа **- 0 часов**, консультация **- 0 часа,** самостоятельная работа **- 73 часа**

Промежуточная аттестация - 18 часов

1.4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	219
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	146
в том числе:	
лекции/уроки	108
лабораторные работы	38
практические работы *(не предусмотрено)*	-
контрольные работы *(не предусмотрено)*	-
курсовая работа (проект) *(не предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	73
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета 2 курс 4 семестр*	18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, акад. час.										
		Суммарный объем нагрузки, час.	Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Промежуточная аттестация
				В том числе					Практика			
				Теоретических занятие	Практических занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельных работ	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	Консультации	
ОК01,ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2	**ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**237**	**146**	**108**	**-**	**38**	**73**			**-**	**-**	**18**
ОК01,ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2	Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)	**219**	146	108	-	38	73	-	-	-	-	-
	Экзамен по профессиональному модулю (ПМ.04 Э)	**18**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**18**
Всего		**237**	**146**	**108**	**-**	**38**	**73**			**-**	**-**	**18**

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)

Наименование разделов профессионального модуля междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 04.01 Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)		**219**	
Тема 1. Организация работы диспетчера	**Содержание учебного материала:**	**6**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Организация и управление рабочими процессами	2	
	Контроль и координация оперативной деятельности	2	
	Контроль выполнения задач и оперативное реагирование.	2	
Тема 2. Задачи и функции диспетчерских служб	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Диспетчерская система.	2	
	Диспетчерские задачи.	2	
Тема 3. Функции диспетчера порта	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Организация диспетчера порта	2	
	Ответственность диспетчера порта.	2	
Тема 4. Документация, регламентирующая работу диспетчерских служб водного транспорта	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Документация.	2	
	Основополагающие документы, регламентирующие процесс диспетчерского управления	2	
Тема 5. Взаимодействие капитана судна с диспетчером контрольного пункта	**Содержание учебного материала:**	**9**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Взаимодействие капитана судна с диспетчером.	2	
	Структурная схема организации диспетчера.	2	
	Самостоятельная работа: Сделать презентацию на тему: «Взаимодействие капитана судна с диспетчером»	5	
Тема 6. Пропуск судов по регулируемым участкам водных путей.	**Содержание учебного материала:**	**10**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Общие положения.	2	
	Порядок диспетчерского регулирования.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат на тему: «Пропуск судов»	6	
Тема 7. Пропуск судов по регулируемым участкам водных путей.	**Содержание учебного материала:**	**11**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Правила пропусков судов.	2	
	Правила пропусков составов.	2	

	Правила плавания и управление судами на ВВП	2	
	Самостоятельная работа: Изучение и составление документации в диспетчерском пункте	5	
Итого 2 курс 3 семестр		**48**	
Тема 8. Пропуск судов по регулируемым участкам водных путей.	**Содержание учебного материала:**	**8**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Регулирование светофором шлюза.	2	
	Лабораторная работа: Изучение работы шлюза.	2	
	Лабораторная работа: Изучение осадки и габаритов судов.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнить рисунок: «Схема расположения светофоров на шлюзе»	2	
Тема 9. Диспетчерское руководство движением судов по внутренним водным путям РФ.	**Содержание учебного материала:**	**8**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Общие положения. Природные условия.	2	
	Структура и обязанности.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: «Какие бывают природные условия в навигационный период»	4	
Тема 10. Функции диспетчерского аппарата	**Содержание учебного материала:**	**10**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Функции диспетчерского аппарата	2	
	Состав диспетчерской.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат по теме: «Функции диспетчерского аппарата»	6	
Тема 11. Функции диспетчерского порта (дополнение)	**Содержание учебного материала:**	**6**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Структура диспетчерского аппарата.	2	
	Лабораторная работа: Изучение функций диспетчерского аппарата.	2	
	Самостоятельная работа: Нарисовать структуру диспетчерского аппарата	2	
Тема 12. Руководство движением судов по внутренним водным путям разрядов «О» и «М»	**Содержание учебного материала:**	**7**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Классификация судов.	2	
	Руководство движением.	2	
	Самостоятельная работа Изучить и рассказать классификацию судов.	3	
Тема 13. Регулирование шлюзованием судов.	**Содержание учебного материала:**	**11**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Процесс шлюзования. Совместное шлюзование.	2	
	Пропускная способность шлюза.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить презентацию на тему: «Шлюзование»	5	
	Лабораторная работа:"Расчет нормы технической скорости судов"	2	
Тема 14. Регулирование шлюзованием судов (дополнение)	**Содержание учебного материала:**	**8**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Правила шлюзования судов и составов.	2	
	Лабораторная работа: Изучение особенностей шлюзования рек.	2	

	Самостоятельная работа: Сделать схему шлюзов	2	
	Лабораторная работа: Расчет пропускной способности грузовых причалов	2	
Тема 15. Руководство движением судов в озерах разряда "М" и водохранилищах разряда "О"	**Содержание учебного материала:**	**11**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Руководство движение в озерах разряда "М".	2	
	Руководство движением в водохранилищах разряда "О"	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить презентацию на тему: «Правила прохождения судов в озерах и водохранилищах»	5	
	Лабораторная работа: Расчет ходового времени.	2	
Тема 16. Права и ответс-венность диспетчерского аппарата.	**Содержание учебного материала:**	**5**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Лабораторная работа: Изучение прав и ответственности диспетчерского аппарата.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнить схему диспетчерского пункта	3	
Тема 17. Радиосвязь с судами, задачи	**Содержание учебного материала:**	**5**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Правила радиосвязи	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение на тему: «Задачи радиосвязи с судами»	3	
Тема 18. Обязанности персонала радиостанций	**Содержание учебного материала:**	**8**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Судовые радиоспециалисты.	2	
	Береговые радиоспециалисты	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад: «Радиостанции России»	4	
Тема 19. Радиосвязь для передачи сигналов бедствия, срочности и безопасности	**Содержание учебного материала:**	**14**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Судовые радиоспециалисты	2	
	Береговые радиоспециалисты	2	
	Специальные передачи	2	
	Правила передачи сигналов бедствия.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад по теме: «Какие бывают сигналы бедствия»	4	
	Лабораторная работа: Изучение действий судна после приема сигнала SOS.	2	
Тема 20. Радиотелефонная и радиотелеграфная связь	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Виды связи и системы передачи документированной информации.	2	
	Принципы работы.	2	
Тема 21. Обеспечение информацией судовладельцев и судоводителей о путевых условиях плавания на	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Обеспечение информацией судовладельцев и судоводителей о путевых условиях плавания на внутренних судоходных путях Российской Федерации, особенности	2	
	Самостоятельная работа: Нарисовать схему: «Обобщенная поэтапная схема сбора и передачи навигационной (путевой) информации.	2	

внутренних судоходных путях Российской Федерации, особенности			
Тема 22. Должностные обязанности дорожного диспетчера ж/д транспорта	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Должностные обязанности дорожного диспетчера ж/д транспорта	2	
Тема 23. Должностные обязанности и права начальника железнодорожной станции	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Обязанности и права начальника.	2	
	Лабораторная работа: Изучение локальных актов.	2	
Тема 24. Обязанности диспетчера железнодорожной станции	**Содержание учебного материала:**	**5**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Порядок организации работы диспетчера	2	
	Самостоятельная работа: Выполнить схему: «Схема расположения приемо-отправочного парка для приёма нечетных поездов на участковой станции».	**3**	
Тема 25. Оперативное управление перевозочным процессом на железных дорогах	**Содержание учебного материала:**	**10**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Диспетчерское руководство движением поездов.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнить схему расчетных расстояний при приёме и отправлении поездного состава.	2	
	Лабораторная работа: Ведение графика исполненного движения поездов, документации, регламент переговоров часть 1.	2	
	Лабораторная работа: Ведение графика исполненного движения поездов, документации, регламент переговоров часть 2.	2	
	Лабораторная работа: Организация движения поездов при основных нормально действующих средствах сигнализации и связи.	2	
Тема 26. Информационное обеспечение диспетчерского персонала ж/д	**Содержание учебного материала:**	**12**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Эффективность автоматизации информационного обеспечения поездных и узловых диспетчеров на АРМ.	2	
	Лабораторная работа: Определение технологических норм	2	
	Лабораторная работа: Определение времени занятия горловины станции отправляющегося поезда.	2	
	Лабораторная работа: Нормирование маневренных операций.	2	
	Лабораторная работа: Технологическое время окончания формирования одногруппного состава при накоплении вагонов на одном пути.	2	
	Лабораторная работа: План работы и расчет времени на перестановку состава	2	
Тема 27. Порядок	**Содержание учебного материала:**	**13**	ОК01, ОК02, ОК04,

действий диспетчерского персонала при нарушениях безопасности движения поездов и возникновении чрезвычайных ситуаций	Правила действий при ЧП.	4	ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Самостоятельная работа: Подготовить презентацию на тему: «Порядок действий при нарушениях безопасности и чрезвычайных происшествий на ж/д переездах и в пути поезда»	5	
	Правила действий при обнаружении опасных веществ на ж/д путях.	2	
	Самостоятельная работа: Изучение опасных веществ в вагонах	2	
Тема 28. Должностные обязанности диспетчера автомобильного транспорта	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Должностная инструкция диспетчера автомобильного транспорта.	2	
	Лабораторная работа:"Изучение документов". "Изучение загрузки"	2	
Тема 29. Должностные обязанности диспетчера авиационных перевозок	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Должностные обязанности диспетчера авиационных перевозок	2	
	Общие положения	2	
Тема 30. Диспетчер по организации пассажирских, почтово-грузовых, международных авиационных перевозок (включая старшего)	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Должностные обязанности.	2	
Тема 31. Должностные обязанности диспетчера грузового транспорта	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2.
	Должностные обязанности.	2	
	Должностная инструкция.	2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Итого 2 курс 4 семестр		**171**	
Всего		**219**	
ПМ.04 Экзамен по профессиональному модулю (квалификационный)		**18**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета

Кабинет организации перевозочного процесса (по видам транспорта), ауд.201

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения практических занятий.

Учебная мебель, учебная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с выходом в Интернет через локальную проводную сеть, рабочее место преподавателя, кабинет на 30 посадочных мест.

Кабинет для самостоятельной работы, ауд.114

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения практических занятий.

Учебная мебель, учебная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с выходом в Интернет через локальную проводную сеть, рабочее место преподавателя, кабинет на 30 посадочных мест.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

3.2.1. Электронные издания

Рыжиков, С. Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств: учебно-методическое пособие/ С. Н. Рыжиков. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-8114-3549-4. - Текст: элект-ронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/208982

Рыжиков, С. Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств : учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-8114-3549-4. - Текст: элект-ронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/208982

Бунеев, В. М. Организация перевозок и работы флота : учебное пособие / В. М. Бунеев, Н. В. Ноздрачёва, М. Г. Синицын. - Новосибирск: СГУВТ, 2022. - 284 с. - ISBN 978-5-8119-0937-7. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/491414

Управление технической эксплуатацией судов: учебное пособие / Е. С. Губин, Д. А. Сибриков, О. Б. Лебедев [и др.]. - Новосибирск: СГУВТ, 2024. - 123 с. - ISBN 978-5-8119-0991-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/491423

Бунеев, В. М. Управление работой флота: учебник / В. М. Бунеев, А. В. Зачёсов, Г. Я. Синицын. - Новосибирск: СГУВТ, 2020. - 225 с. - ISBN 978-5-8119-0832-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/194804

Терентьева, Л. В. Организация перегрузочных работ в морском порту: учебное пособие / Л. В. Терентьева. - Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2023. - 143 с. - ISBN 978-5-8343-1219-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/371798

Гвоздков, И. В. Инфокоммуникационные системы и сети: практикум: учебное пособие / И. В. Гвоздков, Ю. В. Денисова, М. Д. Поведайко. - Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. - 65 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/279317

Балалаев, А. С. Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок: учебное пособие / А. С. Балалаев. - Хабаровск: ДВГУПС, 2019. - 131 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/179411

3.2.2. Дополнительные источники

Масленников, Р. Р. Введение в специальность : учебное пособие / Р. Р. Масленников. - 3-е изд., испр. и доп. - Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2010.- 92 с. - ISBN 978-5-89070-5778. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/ book/6626

Филин, А. Д. Основы организации воздушного движения : учебник для вузов / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин, Ю. Г. Шатраков; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 606 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-17673-5. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/564623

Бачурин, А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Бачурин.- 4-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 296 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11207-8. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/563796

Алфёров, В. В. Технические средства обеспечения диспетчерской службы : учебное пособие / В. В. Алфёров, А. Б. Володин, Ю. М. Миронов. - Москва : РУТ (МИИТ), 2017. - 184 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/188186

Миронов, Ю. М. Совершенствование диспетчерского управления перевозками грузов на ВВТ: учебное пособие / Ю. М. Миронов. - Москва: РУТ (МИИТ), 2015. - 256 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/188461

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОПЕРАТОР ДИСПЕТЧЕРСКОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ»

.Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - современные средства поиска информации для выполнения задач профессиональной деятельности; - современные методы анализа и интерпретации информации, включая статистические и аналитические инструменты; - принципы работы поисковых систем, особенности использования специализированных баз данных для выполнения задач профессиональной деятельности - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	Демонстрация знаний актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; Демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Демонстрация знаний алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Демонстрация методов работы в профессиональной и смежных сферах; Демонстрация знаний структуры плана для решения задач; Демонстрация знаний порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Демонстрация знаний современных средств поиска информации для выполнения задач профессиональной деятельности; Демонстрация знаний современных методов анализа и интерпретации информации, включая статистические и аналитические инструменты; Демонстрация знаний принципов работы поисковых систем, особенности использования специализированных баз данных для выполнения задач профессиональной деятельности; Демонстрация правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Демонстрация знаний основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); Демонстрация лексического минимума,	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в фор-ме дифференцированного заче-та, экзамена

профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности. - оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте; - систему учёта, отчёта и анализа работы; - состав, функции и возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.; - основы логистики и управления цепями поставок; - нормативные правовые акты, регламенти-рующие перевозки; - особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта; - правила перевозки грузов по видам транспорта; - правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедицион-ных документов; - нормы и нормативы операций по погрузке или выгрузке груза.	относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Демонстрация правил чтения текстов профессиона-льной направленности. Демонстрация знания оперативного планирования, форм и структуры управления работой на транспорте; Демонстрация знаний систему учёта, отчёта и анализа работы; Демонстрация знаний состава, функций и возможностей использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.; Демонстрация знания основ логистики в управлении цепями поставок; Демонстрация знаний нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; Демонстрация знаний особенностей перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта; Демонстрация знания правил перевозки грузов по видам транспорта; Демонстрация знаний правил и порядока оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов; Демонстрация знаний норм и нормативов операций по погрузке или выгрузке груза.	
Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать	Демонстрация умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Демонстрация умения определять этапы решения задачи;	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в фор-ме дифференцированного заче-та, экзамена

информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - применять современные средства поиска информации для выполнения задач профессиональной деятельности; - использовать современные методы анализа и интерпретации информации для выполнения задач в профессиональной деятельности; - пользоваться специализированными базами данных для выполнения задач профессиональной деятельности. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном и иностранном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе. - понимать тексты на базовые профес-сиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности на государственном языке; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Демонстрация умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Демонстрация умения составлять план действия; Демонстрация умения определять необходимые ресурсы; Демонстрация умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Демонстрация умения реализовывать состав-ленный план; Демонстрация умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Демонстрация умения применять современные средства поиска информации для выполнения задач профессиональной деятельности; Демонстрация умения использовать современные методы анализа и интерпретации информации для выполнения задач в профессиональной деятельности; Демонстрация умения пользоваться специализированными базами данных для выполнения задач профессиональной деятельности. Демонстрация умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Демонстрация умения проявлять толерантность в рабочем коллективе. Демонстрация умения понимать тексты на базовые профессиональные темы; Демонстрация умения участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы на государственном языке;	

- анализировать информацию и оперативно формировать отчёты о результатах перевозки; - анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводите-льных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов; - оперативно разрабатывать план мероприятий по достижению финансовых показателей деятельности по перевозке грузов в рамках цепей поставок; - оперативно анализировать потребности и мотивы клиентов в логистических услугах.	Демонстрация умения анализировать информацию и оперативно формировать отчёты о результатах перевозки; Демонстрация умения анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транс-портно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов; Демонстрация умения оперативно разрабатывать план мероприятий по достижению финансовых показателей деятельности по перевозке грузов в рамках цепей поставок; Демонстрация умения оперативно анализировать потребности и мотивы клиентов в логистических услугах.	

Приложение

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР ДИСПЕТЧЕРСКОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ)

ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР ДИСПЕТЧЕРСКОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ)

1. Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по профессиональному модулю представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

КОС по профессиональному модулю используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в виде экзамена

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)

2. Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по профессиональному модулю представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

КОС по профессиональному модулю используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в виде экзамена

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)**

1.2.1 Перечень общих и профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ

	– составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, – использовать современные информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи; – поддерживать деловую репутацию; – создавать и соблюдать имидж делового человека; – организовывать деловое общение подчинённых.	– правила делового общения; – правила организации рабочего пространства для индивидуальной работы и профессионального общения.
ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	– проявлять гражданско-патриотическую позицию, – демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации.	– осознание обучающимися российской гражданской идентичности; – целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации,

основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		исторических и национально-культурных традиций, – формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.
ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 4.1 Координировать движение судов и оптимизировать маршруты перевозок с применением современных информационно-коммуникационных технологий.	– анализировать документы, регламентирующие работу транспорта и его объектов; – использовать программное обеспечение для решения транспортных задач.	– оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте; – систему учёта, отчёта и анализа работы; – состав, функции и возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.2 Обеспечивать контроль над процессом перевозки и системы удаленного мониторинга для выявления потенциальных угроз и оперативного	– анализировать информацию и оперативно формировать отчёты о результатах перевозки; – анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов;	– основы логистики и управления цепями поставок; – нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; – особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта; – правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных,

управления	– оперативно разрабатывать план меро-приятий по достижению финансовых показателей деятельности по перевозке грузов в рамках цепей поставок; – оперативно анализировать потребности и мотивы клиентов в логистических услугах.	транспортно-экспедиционных документов.

2.СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы контроля и оценивания**	
	Промежуточная аттестация	**Текущий контроль**
МДК.04.01. Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской службы)	дифференцированный зачет	устный опрос, самостоятельная работа, тестирование
ПМ .04	**Экзамен по профессиональному модулю**	

2.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Устный опрос

Оценка производится по 4-хбалльной системе

Оценка	Критерий	Методические материалы оценивания
«Отлично»	за глубокое и полное знание учебного материала. Допускаются незначительные неточности;	Перечень вопросов к собеседованию (устному опросу) прилагается.
«Хорошо»	если курсант хорошо ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют определенные неточности;	
«Удовлетворительно»	если курсант обнаруживает знание и понимание отдельных вопросов учебного материала, но излагает его неполно и неточно;	
«Неудовлетворительно»	если курсант имеет разрозненные, бессистемные знания, за полное незнание и непонимание учебного материала	

Проверка рефератов

Оценка производится по 4-хбалльной системе

Оценка	Критерий	Методические материалы оценивания
«Отлично»	за глубокое и полное знание учебного материала. Допускаются незначительные неточности;	Перечень тем для написания докладов прилагается.
«Хорошо»	если курсант хорошо ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют определенные неточности;	
«Удовлетворительно»	если курсант обнаруживает знание и понимание отдельных вопросов учебного материала, но излагает его неполно и неточно;	
«Неудовлетворительно»	если курсант имеет разрозненные, бессистемные знания, за полное незнание и непонимание учебного материала	

Тестирование

Оценка производится по 4-хбалльной системе

Оценка	Критерий	Методические материалы оценивания
«Отлично»	Правильных ответов более 90%	Перечень вопросов к тестам прилагается.
«Хорошо»	Правильных ответов от 75% до 90%	
«Удовлетворительно»	Правильных ответов от 50% до 75 %	
«Неудовлетворительно»	Правильных ответов менее 50%	

Критерии выполнения схемы

1. Полнота информации

–учтены все ключевые подразделения и уровни управления;
–отображены основные и резервные каналы связи;
–указаны зоны ответственности диспетчерских служб.

2. Наглядность и читаемость

–логичная компоновка элементов (иерархия сверху вниз или слева направо);
–понятные условные обозначения с легендой;
–контрастные цвета и чёткие линии;
–достаточный размер для восприятия деталей.

3. Точность и актуальность

–соответствие текущей организационной структуре;
–корректное отображение потоков команд и информации;
–указание даты составления и версии схемы.

4. Соответствие стандартам

–использование общепринятых символов и обозначений;
–соблюдение правил оформления технических схем;
–единообразие стиля и формата.

Критерии выполнения презентации

– **Раскрытие темы:** полнота и глубина изложения материала, соответствие заявленной теме.
– **Логичность и последовательность**: чёткая структура (введение, основная часть, заключение), логические переходы между слайдами.
– **Постановка цели и задач:** чёткое формулирование цели презентации и задач, которые нужно решить.
– **Выводы:** наличие итоговых выводов, соответствующих поставленным целям.
– **Актуальность и достоверность информации:** использование проверенных источников, актуальность данных.

Шкала оценки презентации

5 баллов — критерий выполнен отлично;
4 балла — небольшие недочёты;
3 балла — существенные недочёты;
2 балла — критерий не выполнен;
1 балл — грубые нарушения.

Итоговая оценка:

45–50 баллов — «отлично»;
35–44 балла — «хорошо»;
25–34 балла — «удовлетворительно»;
менее 25 баллов — требует доработки.

Примерное содержание дифференцированного зачета

Назначение:

Проверка уровня освоения знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций (ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.1, ПК4.2) по итогам изучения МДК 04.01.

Форма проведения:

Комбинированная – устный ответ по билету (теоретические вопросы) + выполнение практического задания (решение ситуационной задачи или расчет).

Время на подготовку:

- Подготовка к устному ответу – до 20 минут.
- Выполнение практического задания – до 15 минут.
- Общее время на одного обучающегося – до 35 минут (без учёта ответа).

Оборудование и материалы:

- Билеты (25 штук, по числу обучающихся в группе).
- Бланки для черновиков.
- Калькуляторы (при необходимости).
- Справочные материалы: таблицы осадок судов, нормативные документы (выдержки), бланки графиков (по требованию).

Порядок проведения:

1. Обучающийся выбирает билет.
2. В письменной форме готовит ответы на теоретические вопросы и выполняет практическое задание (на черновике).
3. Устно излагает ответы преподавателю, демонстрирует решение практической задачи.
4. Преподаватель задаёт 1–2 дополнительных вопроса (при необходимости уточнения).
5. Выставляется оценка согласно критериям.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА НА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМ ЗАЧЁТЕ

Оценка выставляется по 5-балльной шкале.

Оценка	**Характеристика ответа**
«5» (отлично)	Обучающийся **полно и правильно** излагает теоретические вопросы, приводит примеры из практики. **Практическое задание выполнено верно** (без ошибок).

	Демонстрирует уверенное владение терминологией. На дополнительные вопросы отвечает чётко, аргументированно.
«4» (хорошо)	В целом ответ правильный, но имеются **незначительные неточности** (например, неполный перечень функций или одна арифметическая ошибка в расчётах, которая не искажает смысла). Практическая задача решена, но оформление не полностью.
«3» (удовлетворительно)	Теоретические вопросы раскрыты **поверхностно** (только основные понятия, без деталей). В практическом задании **допущена существенная ошибка** (например, неверная формула), но при наводящих вопросах обучающийся исправляет её.
«2» (неудовлетворительно)	Обучающийся **не может ответить** на теоретические вопросы или допускает грубые ошибки, **практическое задание не выполнено** либо выполнено полностью неверно. Отказывается от ответа на дополнительные вопросы.

3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду деятельности с использованием практических заданий

3.1.1Устный опрос

Организация технологического процесса оперативного учета

Тема 1.Организация работы диспетчера

5. Понятие диспетчеризации. Функции диспетчерской службы.
6. Нормативные акты, регламентирующие работу диспетчера.
7. Требование к диспетчерской службе.
8. Автоматизированные системы диспетчерского управления.
9. Основные правила техники безопасности.
10. Охрана труда оператора диспетчерской службы.
11. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте.
12. Электробезопасность и противопожарная безопасность.
13. Понятие оперативного учета.
14. Задачи оперативного планирования.
15. Методы диагностики текущего состояния организации.
16. Этапы перспективного планирования.

Организация работы диспетчерской службы в сфере водного транспорта

1. Функции диспетчера порта.
2. Должностные обязанности диспетчера порта.
3. Сменно-суточный план перевозки.
4. Взаимодействие капитана судна с диспетчером.
5. Задачи диспетчерских служб речного флота.
6. Регулирование шлюзованием судов.
7. Руководства движения судов.
8. Пропуск судов по регулируемым участкам водных путей.
9. Радиосвязь с судами.
10. Обязанности персонала радиосвязи.
11. Навигационно-связное оборудование с использование спутниковой навигации.
12. Специальные передачи.

3.1.2 Письменные работы

Тема 2. Задачи и функции диспетчерских служб

Задание: составить схему «Место диспетчерской службы в оперативном управлении».

Задание: составить алгоритм поведения оператора диспетчерской службы с этикой профессиональных отношений.

Тема 4. Документация, регламентирующая работу диспетчерских служб водного транспорта

Задание: составить схему диспетчерского аппарата.

Задание: составить схему взаимодействия капитана судна с диспетчерским контрольным пунктом.

Тема 7. Пропуск судов по регулируемым участкам водных путей.

Задание: составить схему диспетчерского руководства движения судов по внутренним водным путям РФ.

Тема 21. Обеспечение информацией судовладельцев и судоводителей о

путевых условиях плавания на внутренних судоходных путях Российской Федерации, особенности

Задание: составить схему расположения бортовых датчиков на ГТС.

Тема 27. Порядок действий диспетчерского персонала при нарушениях

Задание: составить алгоритм разработки инструкции по охране труда.

3.1.3 Тестирование

Тема 1. Организация работы диспетчера

1. Что такое процесс сбора информации?
a) переферийные устройства, которые устанавливаются в местах зарождения информации;
b) получение информации из внешнего мира и приведения её к виду, стандартному для данной информационной системы;
c) обмен информации между объектами.
2. Какие устройства нужны для вывода звуковой информации?
a) колонки;
b) проектор;
c) информационная панель;
d) наушники;
e) встроенный динамик.
3. Что такое корпус?
a) источник электропитания, предназначенный для снабжения узлов компьютера электрической энергией постоянного тока;
b) представляет собой прямоугольный бокс, внутри которого крепятся материнская плата, блок питания, система охлаждения, твердотельный накопитель.
4. Что собой представляет сервер-печати?
a) к компьютеру небольшой мощности подключается достаточно производительный принтер, на котором может быть распечатана информация сразу с небольших рабочих станций;
b) выделенный компьютер в локальной сети для выполнения удаленной обработки заданий;
c) на сервере хранится информация, отправляемая и получаемая как по локальной сети, так и извне по модему.
5. Какие недостатки у клиента-серверной технологии?
a) высокая стоимость оборудования;
b) отсутствие дублирования кода программы-сервера программы-клиента;
c) поддержка работы данной системы требует отдельного специалиста системного администратора;
d) неработоспособность сервера может сделать неработоспособной всю выполненную сеть.
6. Преимущества Wi-Fi
a) широко распространен на рынке;
b) реальная скорость передачи данных в Wi-Fi сети всегда ниже максимальной скорости;
c) позволяет иметь доступ к сети мобильным устройством.
7. Что такое Circuit Switched Data (CSO):
a) технология передачи данных, используемая в сетях сотовой связи стандарта СДНА;
b) фаза развития стандарта мобильной связи СДМА 200 01x, и относится ко второму пополнению мобильной связи;
c) технология передачи данных, разработанная для мобильных телефонов стандарта GSM.
8. Преимущества системы Евтелтранс:

a) высокая надежность доставки сообщений в сложных условиях движения;
b) дорогое оборудование и трафик;
c) автоматическое ежечасовое определение положения транспортного средства.
9. К недостаткам сотовой связи относятся:
a) высокая плата за трафик;
b) недостаточные зоны покрытия;
c) отсутствие дублирования кода программы-сервера программы-клиента.
10. Что такое принтер?
a) механический манипулятор, преобразующий движение в управляющий сигнал;
b) устройство вывода информации с компьютера, предназначенное для печати информации на бумагу;
c) основное устройство для отображения информации.

Тема 6. Пропуск судов по регулируемым участкам водных путей.

1. Порт, какого из перечисленных городов относится к Волго-Балтийскому бассейну?
1. Тольятти
2. Волгодонск;
3. Череповец
2. В каком городе расположена администрация Обь-Иртышского бассейна?
1. Тюмень;
2. Омск;
3. Салехард.
3. На каком участке водного пути расположен город Лыткарино?
1. Москва - река;
2. Река Ока;
3. Река Верхняя Волга.
4. Какой гидроузел не входит в состав Московского бассейна?
1. Фаустово;
2. Белоомут;
3. Шексна.
5. К какому типу флота относятся судно с название6м «Волго-Дон-5050»
1. Грузовые теплоходы;
2. Буксиры;
3. Баржа.
6. Порт какого из перечисленных городов не относятся к Московскому бассейну?
1. Рыбинск;
2. Углич;
3. Дзержинск.
7. Между какими гидроузлами находится город Бронница?
1. Андреевка и Софьино;
2. Софьино и Фаутово;
3. Фаустово и Северка.
8. На каком бассейны ВВП расположено Белоусовской водохранилище?
1. Камский;
2. Волго-Донской;
3. Волго-Балтийский.
9. На побережье какого ВП расположен пункт Уя Губа?
1. Онежское озеро;
2. Ладожское озеро;
3. Белое озеро.

10. В каком из перечисленных городов не расположено Администрация какого-либо бассейна?
1. Котлас;
2. Новосибирск;
3. Новокузнецк.
11. Какой из бассейнов ВВП не относится к Европейской части России?
1. Беломорска - Онежский;
2. Обский;
3. Камский.
12. Сколько шлюзов находится на территории Московского бассейна?
1. 18;
2. 19;
3. 20.
13. Какой из перечисленных водохранилищ не находится на территории Волго-Донского бассейна?
1. Карповское;
2. Пяловское;
3. Береславское.
14. К какому типу флота относятся судно с названием «ОТ – 2401»?
1. Грузовые теплоходы;
2. Буксиры;
3. Баржа.
15. Администрация какого бассейна расположена в городе Новосибирск?
1. Обского;
2. Обь-Иртышского;
3. Енисейского.
16. Какой из перечисленных морских портов не относятся к портам Черного моря?
1. Кавказ;
2. Тамань;
3. Анапа.
17. какой пункт расположен на территории Беломорска - Онежского бассейна?
1. Питкяранта;
2. Лахденпохья;
3. Кондопога.
18. Какой из пунктов не расположен на территории Волго-Донского бассейна?
1. Усть-Донецк;
2. Волгодонск;
3. Пятиизбянка.
19. Какая река не входит в состав Волжского бассейна?
1. Нижняя Ока;
2. Средняя Волга;
3. Верхняя Ока.
20. Какой пункт является нулевым км. в Единой глубоководной системе РФ?
1. Морской порт Санкт-Петербург;
2. Московский Южный порт;
3. Морской порт Ростов-на-Дону.

Тема 21. Обеспечение информацией судовладельцев и судоводителей о путевых условиях плавания на внутренних судоходных путях Российской Федерации, особенности

1. Что означает радио?
а) радиовидность беспроводной передачи информации, при которой в качестве информации используются радиоволны, свободно распространяемые в пространстве;

b) сложение прямых и отраженных волн, сопровождающийся усилием или ослаблением.
2. Сколько составляет диапазон частот радиосвязи на ВВП?
a) 300.0225-300,0335;
b) 300,0125-300,5125;
c) 300,0415-300,0615.
3. Что означает «Гранит Р-44»?
a) компактная носимая УКВ радиостанция;
b) стационарная судовая УКВ радиостанция.
4. Сколько составляет постоянный ток «Гранита Р-44»?
a) 13,0;
b) 13,5;
c) 12,6.
5. Емкость аккумуляторной батареи?
a) 2 А\4;
b) 3 А\4;
c) 1 А\4.
6. Что такое Река-С?
a) стационарная судовая УКВ радиостанция;
b) широко известная мобильная УКВ радиостанция.
7. Сколько составляет мощность передатчика радиома-300?
a) 2 и 10;
b) 1 и 15;
c) 2 и 15.
8. Диапазон частот Гранита 2р-24?
a) 300-337;
b) 350-355;
c) 355-360.
9. Сколько составляет выходная мощность Гранита Р24?
a) до 10 Вт;
b) до 20 Вт;
c) до 15 Вт;
10. Сколько мощность звукового выхода Гранита Р44?
a) 0,2 Вт;
b) 0,4 Вт;
c) 0,5 Вт;
11. Что такое цифровой сигнальный процессор?
a) преобразует аналоговый сигнал с выхода микрофона в цифровую форму;
b) оперативная и постоянная память, осуществляющий управление работой сотового телефона.
12. Какая общая масса спутника?
a) 1420 кг;
b) 1410 кг;
c) 1415 кг.
13. Для чего предназначен на ВТ код?
a) для всех потребностей;
b) для общего пользования и предназначен для военных целей.
14. Что такое дисплей?
a) служащий для отображения различной информации, предусмотренной устройством режимом сотового телефона;
b) предназначен для обеспечения конфиденциальности передачи информации;
c) служащий для частичной компенсации искажений сигнала из-за многолучевого распространения.
15. В каком году началась штатная эксплуатация систем связи IRIDIUM?
a) 1997г;

b) 1998г;
c) 1996г.
16. Что такое ошибка часов спутника?
a) разница между фактическим местоположением спутника и его местоположением, спрогнозированного по орбитальным данным;
b) разница между временем часов спутника и временем, спрогнозированным по орбитальным данным.
17. Под каким углом расположены орбитальные плоскости к экватору?
a) 50°;
b) 40°;
c) 55°;
18. Что такое декодер канала?
a) восстанавливающий поступающий на него с декодера канала цифровой сигнал речи;
b) выделяющий из входного потока данные управляющие информацией и направляющей её в логический блок;
c) добавляющий в цифровой сигнал, получаемый с выхода кодера речи.
19. Сколько метров составляет ионосферные задержки?
a) 20-30;
b) 15-20;
c) 25-35.

3.2 Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду деятельности с использованием самостоятельных работ

Самостоятельная работа №1 Тема 5 - Презентация «Взаимодействие капитана судна с диспетчером» (5 часов)

Цель:

Систематизировать знания о формах информационного обмена между судном и береговым диспетчером.

Задачи:

1. Описать используемые каналы связи (УКВ, спутниковая, ГМССБ).
2. Привести примеры типовых сообщений: запрос путевой информации, доклад о подходе к шлюзу, сообщение о задержке.
3. Изобразить схему взаимодействия.

Порядок выполнения:

1. Подобрать материал (учебник, интернет-ресурсы, нормативные документы).
2. Разработать структуру презентации (8–12 слайдов).
3. Подготовить текст выступления (3–5 мин).
4. Сдать презентацию преподавателю на проверку (файл или распечатка).

Самостоятельная работа №2 Тема 6 – Реферат “Пропуск судов”

Цель:

Углубить знания о порядке диспетчерского регулирования пропуска судов через лимитирующие участки.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие «регулируемый участок ВВП».
2. Описать методы регулирования (графики, заявки, приоритеты).
3. Привести пример из практики (например, участок Камского Устья).

Порядок выполнения:

1. Изучить не менее 3 источников.
2. Составить план реферата: введение, 2–3 главы, заключение.
3. Написать текст объемом 5–7 стр.
4. Оформить список литературы.

Критерии оценки:
- глубина раскрытия темы;
- структурированность;
- самостоятельность выводов.

Самостоятельная работа №3 Тема 7 - Изучение и составление документации в диспетчерском пункте (5 часов)

Цель:
Ознакомиться с перечнем и формой диспетчерской документации.

Задачи:
1. Выяснить, какие журналы и бланки ведутся в диспетчерском пункте порта или ППК.
2. Составить образцы (макеты) не менее 3-х документов.
3. Заполнить их условными данными.

Порядок выполнения:
1. Найти шаблоны: Журнал регистрации заявок на шлюзование; Журнал связи с судами; Суточный план-график работы флота.
2. От руки или в текстовом редакторе оформить пустые бланки.
3. Вписать примеры записей (условные даты, номера судов).
4. Предоставить на проверку.

Критерии: соответствие формам, логичность записей.

Самостоятельная работа № 4 Тема 8 - Рисунок «Схема расположения светофоров на шлюзе»(2 часа)

Цель:
Изучить типовую схему сигнализации на гидроузле.

Задачи:
1. Изобразить план шлюза с указанием входных, выходных, маневровых светофоров.
2. Обозначить их сигнальные значения (красный – стоп, зеленый – движение).

Порядок выполнения:
1. Использовать образец (рисунок из учебника).
2. Начертить на листе А4 карандашом или в графическом редакторе.
3. Подписать элементы.
4. Сдать на проверку.

Самостоятельная работа № 5 тема 9 - Доклад «Природные условия в навигационный период» (4 часа)

Цель:
Выявить влияние природных факторов (лед, уровни воды, ветер) на организацию движения судов.

Задачи:
1. Описать типичные погодные и гидрологические явления по бассейну (Волжский или др.).
2. Объяснить, как диспетчер учитывает эти условия при планировании.

Порядок выполнения:
1. Подготовить текст доклада на 3–4 страницы.
2. Выделить разделы: «Весенний паводок», «Ледостав», «Туманы».
3. Подготовиться к устной защите (2–3 мин).
4. Сдать письменную версию.

Критерии:
- связь теории с практикой;
- использование цифр (расчетная продолжительность навигации, уровни воды).

Самостоятельная работа № 6 Тема 10 - Реферат «Функции диспетчерского аппарата» (6 часов)

Цель:
Систематизировать знания об иерархии и задачах диспетчерских служб различных уровней (бассейн – порт – судовладелец).

Задачи:
1. Выделить три уровня управления.
2. Описать функции диспетчера Администрации бассейна, портового диспетчера,

диспетчера компании.
3. Привести примеры совместных решений.

Порядок выполнения:

1. Изучить не менее 3 источников.
2. Составить план доклада: введение, 2–3 главы, заключение.
3. Написать текст объемом 5–7 стр.
4. Оформить список литературы.

Самостоятельная работа № 7 Тема 11 - Схема структуры диспетчерского аппарата *(рисунок организационной структуры)*

Цель:

Визуализировать подчиненность и взаимодействие диспетчерских служб.

Задачи:

1. Изобразить в виде схемы: начальник службы движения – старшие диспетчеры – диспетчеры по направлениям.
2. Указать связи (вертикальные и горизонтальные).

Порядок выполнения:

1. Выбрать организацию (например, порт Великий Устюг).
2. Нарисовать блок-схему.
3. Обозначить штатную численность**.**

Самостоятельная работа № 8 Тема 12 - Изучить и рассказать классификацию судов (3 часа)

Цель:

Запомнить основные типы судов по назначению, району плавания, способу движения.

Задачи:

1. Составить таблицу классификации с примерами.
2. Подготовить устный рассказ (допускается опора на таблицу).

Порядок выполнения:

1. Изучить ГОСТ и учебную литературу.
2. Начертить таблицу (5–7 строк).
3. Устно представить преподавателю (либо записать видеосообщение).

Самостоятельная работа № 9 Тема 13 - Презентация «Шлюзование» (5 часов)

Цель:

Продемонстрировать понимание технологии шлюзования и мер безопасности.

Задачи:

1. Показать этапы шлюзования с фото или схемами.
2. Описать обязанности диспетчера при управлении шлюзованием.

Порядок выполнения:

1. Подобрать материал (учебник, интернет-ресурсы, нормативные документы).
2. Разработать структуру презентации (8–12 слайдов).
3. Подготовить текст выступления (3–5 мин).
4. Сдать презентацию преподавателю на проверку (файл или распечатка).

Самостоятельная работа № 10 Тема 14 – Схема шлюзов (2 часа)

(Тема 14, 2 часа, по заданию: «Сделать схему шлюзов»)

Цель работы

Закрепить знания о конструкции шлюзов, их основных элементах и технологии шлюзования путем построения наглядной схемы.

Задачи

1. Изучить типовую конструкцию двухкамерного или однокамерного судоходного шлюза.
2. Выделить основные элементы: камера, верхняя и нижняя головы, ворота (сегментные или двустворчатые), водопроводные галереи, напорные башни, рымы, причальные устройства.
3. Выполнить чертеж (от руки или в графическом редакторе) с обязательным указанием размеров или хотя бы относительных пропорций.
4. Обозначить направление движения судов и уровни воды (верхний бьеф, нижний бьеф).

Порядок выполнения

1. **Подготовка материалов**

– Найти в учебнике или интернете типовую схему шлюза (например, схема шлюза

Городецкого гидроузла или любого другого).
– Подготовить лист бумаги формата А4 (или открыть векторный/растровый редактор).
2. **Выбор типа шлюза для изображения** (по указанию преподавателя или самостоятельно):
– однокамерный шлюз (наиболее распространён на равнинных реках);
– двухкамерный шлюз (для больших перепадов).
3. **Построение схемы**
– Начертить продольный разрез (или план – по заданию) шлюза.
– Обозначить:
a) верхний подходной канал;
b) верхние ворота;
c) камеру (с указанием длины и ширины – в метрах, если есть данные);
d) нижние ворота;
e) нижний подходной канал;
f) водопроводные галереи (схематично) и отверстия для наполнения/опорожнения;
g) шкафные ниши (для двустворчатых ворот).
– Подписать каждый элемент.
– Стрелками показать направление потока воды при наполнении и опорожнении.
4. **Добавление пояснительной информации**
– Внизу или на полях привести краткое описание: как происходит цикл шлюзования (заход судна, закрытие ворот, наполнение/опорожнение, открытие ворот, выход).
5. **Оформление и сдача**
– Если работа выполняется вручную – чертёж должен быть аккуратным, карандашом с чёткими линиями, допускается цветовое выделение (вода – синим, ворота – коричневым и т.п.).
– Если в электронном виде – сохранить в PDF или JPG.
– На листе указать ФИО, группу, дату.
– Сдать преподавателю на проверку.

Критерии оценивания (4-балльная шкала)

Оценка	**Описание**
«5» (отлично)	Схема содержит все основные элементы шлюза (камера, верхние/нижние ворота, водопроводные галереи, подходные каналы). Правильно показано направление движения воды при наполнении/опорожнении. Чертеж аккуратный, все надписи разборчивы. Имеется краткое пояснение цикла шлюзования.
«4» (хорошо)	Присутствуют все основные элементы, но допущена одна неточность: например, неверно указано расположение водопроводных галерей или отсутствует один из второстепенных элементов (шкафная ниша, рымы). Пояснение неполное.
«3» (удовлетворительно)	Отсутствуют два и более важных элемента (например, не показаны водопроводные галереи, нет разграничения верхнего и нижнего бьефа). Схема не позволяет понять принцип работы шлюза. Пояснение отсутствует или неверно.
«2» (неудовлетворительно)	Схема не соответствует теме (нарисован мост, плотина без камеры) или работа не представлена.

Самостоятельная работа №11 Тема 15 Презентация «Правила прохождения судов в озерах и водохранилищах»

Цель работы

Систематизировать знания о правилах плавания и диспетчерского регулирования на крупных внутренних водоемах (озерах разряда «М» и водохранилищах разряда «О»).

Задачи

1. Изучить нормативные документы (Правила плавания по внутренним водным путям РФ, разделы, касающиеся озер и водохранилищ).
2. Выделить особенности судоходства на озерах (ветроволновой режим, ограниченная

видимость, отсутствие береговой обстановки) и на водохранилищах (переменные уровни, наличие плотин).

3. Сформулировать конкретные правила:

– допустимая высота волны для разных типов судов;
– порядок расхождения;
– требования к радиосвязи;
– рекомендации (или запреты) по плаванию в темное время суток;
– роль диспетчера при движении через узкости (например, проливы).

4. Подготовить презентацию (8–12 слайдов) и краткое устное выступление (3–5 минут).

Порядок выполнения

1. **Поиск и анализ источников**

– Основной источник: Правила плавания по внутренним водным путям РФ (утверждены Минтрансом) – главы, посвященные плаванию в озерах и водохранилищах.
– Дополнительно: учебные пособия по судовождению, лекции по дисциплине.

2. **Составление плана презентации**

– Слайд 1 – титульный (тема, ФИО, группа).
– Слайд 2 – цель работы.
– Слайд 3 – классификация озер и водохранилищ по разрядам («М» – морские условия, «О» – озерные условия).
– Слайд 4 – особенности навигационных условий (волнение, ветер, ледовая обстановка).
– Слайд 5 – правила плавания в озерах разряда «М» (например, требования к судам по остойчивости, допустимая высота волны).
– Слайд 6 – правила плавания в водохранилищах разряда «О» (влияние сработки уровня, наличие судового хода).
– Слайд 7 – порядок взаимодействия судоводителя с диспетчером при прохождении озер (обязательные доклады, частота связи).
– Слайд 8 – меры безопасности при резком ухудшении погоды (например, рекомендация укрыться в убежище).
– Слайд 9 – примеры реальных озер и водохранилищ (Ладожское, Онежское, Рыбинское, Куйбышевское).
– Слайд 10 – заключение (краткие итоги).
– Слайд 11 – список литературы.

3. **Создание слайдов**

– Текст должен быть лаконичным (тезисы), основная информация – в устном комментарии.
– Обязательно использовать схемы, таблицы, иллюстрации (например, карта озера с обозначением рекомендованных курсов, фото волнения).
– Соблюдать единый стиль оформления (фон, шрифт, цветовая гамма).

4. **Подготовка устного выступления**

– Написать текст выступления (3–5 минут) – не дословно читать со слайдов, а комментировать.
– Проговорить вслух, замерить время.

5. **Сдача работы**

– Предоставить файл презентации (PPTX, PDF) преподавателю.
– При возможности – защитить устно (по требованию).

Критерии оценивания (по балльной системе, перевод в 4-балльную)

Критерий	**5 баллов**	**4 балла**	**3 балла**	**2 балла**
Раскрытие темы	Полно, с конкретными правилами и ссылками на нормативные акты	Правила перечислены, но без ссылок на документы	Только общие фразы, без конкретных норм	Тема не раскрыта
Структура и логика	Чёткая, есть введение, основная часть,	В целом логично, но выводы сжаты	Нарушена последовательность слайдов	Хаотичное изложение

	заключение			
Использование иллюстраций	Схемы, карты, фото уместны и поясняют текст	Иллюстрации есть, но не все связаны с содержанием	Почти нет иллюстраций	Иллюстрации отсутствуют
Оформление (читаемость, стиль)	Единый стиль, шрифт легко читается, нет орфографических ошибок	Незначительные нарушения (разный шрифт, фон мешает)	Текст плохо читается, много ошибок	Оформление отсутствует
Устное выступление (если защита)	Свободное владение материалом, ответы на вопросы	Чтение с листа, но понимание есть	Неуверенно, только чтение со слайдов	Не готов к защите

Самостоятельная работа №12 Тема 16 Схема диспетчерского пункта

Цель:

Создать план рабочего места диспетчера с указанием оборудования (карта, пульт, радиостанция, телефон, компьютер).

Порядок выполнения:

1. Выполнить на листе А4.
2. Обозначить зоны: оперативная, архивация, отдых.
3. Подписать устройство (мониторы, пульт связи).

Самостоятельная работа № 13 Тема 17 - Сообщение «Задачи радиосвязи с судами» (3 часа)

Цель работы

Сформировать понимание роли радиосвязи в диспетчерском управлении движением флота, изучить основные задачи, возлагаемые на радиоканалы при взаимодействии диспетчера с судами.

Задачи

1. Определить перечень основных задач, которые решаются с помощью радиосвязи между диспетчерским пунктом и судами.
2. Изучить нормативные требования к организации радиосвязи на внутренних водных путях (ВВП).
3. Разобрать примеры типовых сообщений: диспетчерские распоряжения, навигационная информация, сигналы безопасности.
4. Подготовить устное сообщение (2–3 минуты) и письменный конспект (1–2 страницы).
5. Уметь ответить на контрольные вопросы по теме.

Порядок выполнения

Этап 1. Изучение источников информации

– **Основной документ:** Правила радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации (действующая редакция) – разделы, касающиеся организации связи между диспетчерскими службами и судами.

– **Учебные материалы:** конспект лекций по теме «Радиосвязь с судами», учебник по организации перевозок на водном транспорте.

– **Дополнительно:** инструкция по эксплуатации судовых радиостанций (типовая), регламент переговоров диспетчера.

Этап 2. Составление плана сообщения

Рекомендуемая структура письменного конспекта и устного выступления:

1. **Введение** (1–2 предложения)

– Значение радиосвязи для обеспечения безопасности и оперативности управления флотом.

2. **Основная часть – перечисление и раскрытие задач радиосвязи** (6–8 пунктов). Примерный перечень (обязательно включить все, но можно добавлять):

– **Передача диспетчерских распоряжений** (разрешение/запрет на вход в шлюз, изменение скорости, указание места стоянки).
– **Информирование о путевых условиях** (глубины на перекатах, знаки навигационной обстановки, работа средств сигнализации).
– **Оповещение о неблагоприятных погодных явлениях** (штормовое предупреждение, туман, ледоход).
– **Обмен данными о местоположении судов** (доклады о проходе контрольных точек, подходе к шлюзу, выходе из порта).
– **Приём и передача сигналов бедствия, срочности и безопасности** (MAYDAY, PAN PAN, SECURITE).
– **Координация расхождения судов** на узких участках, в озёрах и водохранилищах.
– **Обеспечение взаимодействия со спасательными службами** при ЧП.
– **Контроль соблюдения графика движения** (запрос причин задержки, уточнение планового времени прибытия).
3. **Заключение** (2–3 предложения)
– Роль радиосвязи как основного инструмента диспетчера. Необходимость соблюдения регламента и дисциплины связи.
4. **Список использованных источников** (минимум 2).

Этап 3. Написание письменного конспекта

– Формат: рукописный или печатный (шрифт 12–14, интервал 1,5).
– Объём: 1–2 страницы (не более 3).
– Требования: чёткая структура (абзацы соответствуют пунктам плана), грамотный русский язык, использование профессиональной терминологии.
– Допускается включение схемы (например, виды сообщений по приоритету), но не обязательно.

Этап 4. Подготовка устного выступления

– На основе письменного конспекта составить краткие тезисы (не читать с листа дословно).
– Длительность: 2–3 минуты (проверить по секундомеру).
– Отработать интонацию, выделение ключевых слов.
– Подготовиться к ответам на вопросы преподавателя:
– Какая частота используется для связи с диспетчером на ВВП?
– Что означает сигнал «SECURITE»?
– Как диспетчер подтверждает приём доклада от судна?

Этап 5. Сдача и защита работы

– Письменный конспект сдаётся преподавателю (в день устного выступления или заранее).
– Устное сообщение представляется:
– На занятии (перед группой);
– Или индивидуально (в кабинете или в записи видео/аудио – по указанию преподавателя).
– После выступления – ответы на 1–2 вопроса по теме.

Критерии оценивания (по 4-балльной шкале)

Оценка	Письменная часть (конспект)	Устная часть (сообщение и ответы)
«5» (отлично)	Перечислены все 8+ задач, каждая раскрыта конкретно (1–2 предложения). Приведены примеры фраз радиообмена (например: «Диспетчер – теплоходу “Волгарь”: разрешаю подход к шлюзу»). Есть ссылки на нормативный документ. Нет орфографических и терминологических ошибок.	Сообщение укладывается в 3 минуты, изложение свободное (не чтение с листа). Логичное, уверенное. Ответы на вопросы полные, с использованием профессиональных терминов.
«4» (хорошо)	Перечислены 6–7 задач, раскрытие – краткое, без примеров. Одна ссылка на источник. 1–2 негрубые ошибки (стилистические или пропуск второстепенной задачи).	Выступление близко к тексту, но основные мысли переданы. Ответы на вопросы верные, но неполные (без пояснений). Возможно небольшое превышение времени (до 30 сек).

«3» (удовлетворительно)	Перечислены 4–5 задач, раскрытие – общими фразами («для управления движением», «для безопасности»). Нет примеров и ссылок. Грамматические ошибки затрудняют понимание.	Сообщение заучено, но читается монотонно или слишком быстро/медленно. На 1 из 2 вопросов ответ неверный или отсутствует.
«2» (неудовлетворительно)	Менее 4 задач или они не соответствуют теме (например, описана связь пассажиров с берегом). Конспект отсутствует или списан.	Сообщение не подготовлено, либо отказ от выступления. Не отвечает на вопросы.

Самостоятельная работа №14 Тема 18 - Доклад «Радиостанции России» (4 часа)

Цель:

Познакомиться с сетью береговых радиостанций на ВВП.

Порядок выполнения:

1. Выбрать бассейн (Волго-Балтийский, Московский и др.).
2. Составить список береговых радиостанций (название, место расположения, рабочие частоты, дальность действия).
3. Описать назначение каждой станции (связь с судами, передача путевой информации).
4. Оформить доклад (4–5 страниц) и подготовить выступление.

Критерии:

- «5» – полный список, частоты указаны, дальность рассчитана/приведена.
- «4» – отсутствует одна радиостанция из обязательных.
- «3» – только названия без частот.
- «2» – не сдано.

Самостоятельная работа №14 Тема 19 - Доклад «Сигналы бедствия» (4 часа)

Цель:

Изучить коды сигналов бедствия и порядок их передачи.

Порядок выполнения:

1. Выбрать бассейн (Волго-Балтийский, Московский и др.).
2. Составить список береговых радиостанций (название, место расположения, рабочие частоты, дальность действия).
3. Описать назначение каждой станции (связь с судами, передача путевой информации).
4. Оформить доклад (4–5 страниц) и подготовить выступление.

Критерии:

- «5» – полный список, частоты указаны, дальность рассчитана/приведена.
- «4» – отсутствует одна радиостанция из обязательных.
- «3» – только названия без частот.
- «2» – не сдано.

Самостоятельная работа №15 Тема 19 – Доклад «Сигналы бедствия»м(4 часа)

Цель:

Изучить коды сигналов бедствия и порядок их передачи.

Порядок выполнения:

1. Изучить Международный свод сигналов и ГМССБ.
2. Описать:

– SOS (телеграфом);
– MAYDAY (радиотелефон);
– визуальные сигналы (ракеты, оранжевый дым).

3. Привести порядок действий диспетчера при приеме каждого из сигналов.
4. Оформить доклад (3–4 страницы).

Критерии:

- «5» – описаны все виды, примеры реальных вызовов.
- «4» – нет примеров.
- «3» – перечислены только названия.
- «2» – не сдано.

Самостоятельная работа №16 Тема 21 - Схема «Обобщенная поэтапная схема сбора и передачи навигационной информации» (2 часа)

Цель:

Отразить в схеме путь информации от путевого обмера до судоводителя.

Порядок выполнения:

1. Начертить блок-схему:
– Пост гидрологов (измерение глубин) →
– Речная информационная служба (РСИС) →
– Администрация бассейна →
– Диспетчер →
– Судно (через УКВ/Спутник).
2. Указать периодичность обновления данных (суточная, по требованию).
3. Сдать схему.

Самостоятельная работа №17 Тема 24 - Схема расположения приемо-отправочного парка для приема нечетных поездов (3 часа)

Цель:

По условной схеме станции нарисовать приемо-отправочный парк и указать специализацию путей для нечетных поездов.

Порядок выполнения:

1. По описанию из ТРА станции (выдаётся преподавателем) начертить схему парка.
2. Указать номера путей, их длину (в вагонах), специализацию (прием нечетных, отправление четных).
3. Показать входные светофоры и маршруты примыкания.
4. Сдать чертеж.

Критерии:

- «5» – схема соответствует ТРА, специализация путей верна.
- «4» – не указана длина путей.
- «3» – схема выполнена произвольно, не по заданию.
- «2» – не выполнено.

Самостоятельная работа № 18 Тема 25 - Схема расчетных расстояний при приёме и отправлении поездного состава (2 часа)

Цель:

Рассчитать и изобразить длины тормозных путей и расстояния до входного светофора для разных скоростей.

Порядок выполнения:

1. По формулам ПТЭ рассчитать тормозной путь для скорости 60 км/ч и 80 км/ч (исходные данные: уклон, тормозное нажатие).
2. Начертить схему станции и прилегающего перегона, указав:
– расстояние от входного светофора до предельного столбика;
– тормозной путь до светофора;
– место установки предупредительного сигнала.
3. Подписать значения.

Критерии:

- «5» – расчеты верны, схема соответствует ПТЭ.
- «4» – ошибка в расчете не более 10%.
- «3» – тормозной путь не рассчитан, схема без размеров.
- «2» – не выполнено.

Самостоятельная работа №19 Тема 27 - Презентация «Порядок действий при нарушениях безопасности и чрезвычайных происшествиях на ж/д» (5 часов)

Цель:

Овладеть алгоритмом действий диспетчера при крушении, пожаре, сходе.

Порядок выполнения:

1. Изучить Инструкцию ЦД-790 (порядок действий поездного диспетчера при крушении, сходе, пожаре).
2. Создать презентацию (10–12 слайдов) с пошаговым алгоритмом:

– получение сообщения о ЧП;
– остановка движения на смежных перегонах;
– оповещение ДСП, ДНЦ, МЧС;
– организация восстановительных работ.
3. Подготовить устный комментарий (3 мин).
4. Сдать файл.

Самостоятельная работа №20 Тема 27 - Изучение опасных веществ в вагонах
Цель:
Научиться определять класс опасного груза по номерам ООН и знакам опасности.
Порядок выполнения:
1. Получить список из 5 опасных грузов (например, пропан, серная кислота, бензин, аммиак, динамит).
2. По справочнику (приложение к правилам перевозки ОГ) определить:
– класс опасности;
– номер ООН;
– совместимость с другими грузами;
– основные меры при утечке.
3. Заполнить таблицу:

Груз	Класс	№ ООН	Меры при утечке
...	...	...	...

4. Сдать таблицу.
Критерии:
- «5» – все поля заполнены верно, меры конкретны.
- «4» – одна ошибка в классе или номере ООН.
- «3» – две ошибки.
- «2» – задание не выполнено.

3.3 Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду деятельности с использованием лабораторных работ

Лабораторная работа №1
Тема: Изучение работы шлюза (Тема 8, 2 часа)
Цель: Сформировать практические навыки анализа технологического процесса пропуска судов через шлюз, изучить устройство и основные операции шлюзования.
Задачи:
1. Изучить схему типового шлюза, его основные элементы (камеры, ворота, водопроводные галереи).
2. Освоить последовательность операций при шлюзовании судов (подход, заход, закрытие ворот, наполнение/опорожнение, выпуск).
3. Научиться определять время шлюзования по заданным параметрам.
Порядок выполнения:
1. Получить у преподавателя схему шлюза (продольный и поперечный разрезы).
2. Изучить устройство камеры, ворот, водопроводных галерей, системы наполнения/опорожнения.
3. По заданным параметрам (длина камеры, ширина, перепад, скорость заполнения) рассчитать время одного цикла шлюзования.
4. Заполнить протокол: нанести на схему направления движения судов, указать расчетное время шлюзования.
5. Устно (или письменно) ответить на контрольные вопросы:
–Какие виды ворот бывают?
–Что такое «допустимая скорость подхода»?
–Как влияет загрузка шлюза на время цикла?
6. Оформить отчет: цель, ход работы, схема, расчеты, вывод.

Критерии оценивания (4-балльная шкала):

- «5» (отлично) – правильно выполнена схема, расчеты верны, ответы на вопросы полные, вывод обоснован.
- «4» (хорошо) – схема верна, но в расчетах допущена одна неточность (не более 10% ошибки).
- «3» (удовлетворительно) – грубые ошибки в последовательности операций, расчеты неверны, но схема в основном правильная.
- «2» (неудовлетворительно) – задание не выполнено или схема отсутствует, расчеты не представлены.

Лабораторная работа №2

Тема: Изучение осадки и габаритов судов (Тема 8, 2 часа)

Цель:

Научиться определять основные геометрические характеристики судна (осадку, ширину, высоту надводного борта) и оценивать возможность прохода судна по заданному участку ВВП.

Задачи:

1. Изучить понятия «осадка», «габаритная высота», «габаритная ширина».
2. Освоить методы измерения осадки по маркам углубления.
3. Провести расчет запаса воды под килем при проходе через лимитирующий участок.

Порядок выполнения:

1. Получить карточку судна (тип, длина, ширина, осадка порожнем/в грузу) и данные о глубине судового хода на заданном участке.
2. Рассчитать запас воды под килем:

$$\text{Запас} = \text{Глубина пути} - \text{Осадка судна}.$$

3. Сравнить с нормативным запасом (0,2–0,5 м в зависимости от класса пути).
4. Выполнить схематический чертеж поперечного профиля судового хода с указанием судна и запаса.
5. Ответить на вопросы: почему осадка увеличивается в пресной воде? Что такое динамическая просадка на мелководье?
6. Оформить отчет.

Критерии:

- «5» – расчет верен, чертеж аккуратный, объяснения корректны.
- «4» – незначительная ошибка в расчете (до 0,1 м), чертеж выполнен.
- «3» – запас рассчитан неверно, но чертеж есть, ответы частичные.
- «2» – расчет и чертеж отсутствуют.

Лабораторная работа №3

Тема: Изучение функций диспетчерского аппарата (Тема 11, 2 часа)

Цель:

Закрепить знания о структуре и функциональных обязанностях диспетчерской службы на транспорте (на примере речного порта).

Задачи:

1. Проанализировать типовую должностную инструкцию диспетчера порта.
2. Выделить основные функции: оперативное планирование, координация движения, контроль исполнения.
3. Составить алгоритм действий диспетчера при поступлении заявки на шлюзование.

Порядок выполнения:

1. Ознакомиться с выдержками из должностных инструкций диспетчера порта, диспетчера Администрации бассейна.
2. Заполнить таблицу «Функции диспетчерского аппарата» (планирование, контроль, учет, анализ, координация).
3. Разработать блок-схему взаимодействия: диспетчер порта ↔ начальник шлюза ↔ диспетчер судовладельца.
4. Решить кейс: «Поступила заявка на внеочередное шлюзование судна с опасным грузом.

Опишите последовательность действий диспетчера».

5. Оформить отчет (таблица, схема, решение кейса).

Критерии:

- «5» – таблица полная, схема логична, кейс решен с учетом нормативных требований.
- «4» – не хватает 1–2 функций, схема не полностью отражает связи.
- «3» – таблица заполнена формально, в кейсе не указано уведомление смежных служб.
- «2» – задание не выполнено.

Лабораторная работа №4

Тема: Расчет нормы технической скорости судов (Тема 13, 2 часа)

Цель:

Освоить методику расчета технической скорости грузового судна на основе паспортных данных и путевых условий.

Задачи:

1. Изучить факторы, влияющие на скорость (загрузка, течение, ветер, глубина).
2. Научиться вычислять скорость относительно воды и относительно берега.
3. Рассчитать время рейса на заданном участке.

Порядок выполнения:

1. Получить исходные данные: тип судна, мощность, водоизмещение, скорость в спокойной воде (паспортная), скорость течения, глубина.
2. Рассчитать техническую скорость относительно воды с учетом поправок (по методическому руководству).
3. Определить путевую скорость:

$$V\_путевая = V\_отн \pm V\_течения.$$

4. Для заданного участка длиной S рассчитать время хода: $t = S / V\_путевая$.
5. Сравнить с нормативным временем (из таблиц).
6. Оформить отчет (расчеты, вывод о возможности выполнения расписания).

Критерии:

- «5» – все формулы применены верно, поправки обоснованы, вывод корректен.
- «4» – ошибка в знаке при учете течения или незначительная арифметическая ошибка.
- «3» – использована не та формула, расчеты не сходятся.
- «2» – расчет не представлен.

Лабораторная работа №5

Тема: Изучение особенностей шлюзования рек (Тема 14, 2 часа)

Цель:

Сравнить технологию шлюзования на разных реках (равнинных и с большим перепадом) и выявить особенности.

Задачи:

1. Изучить параметры двух гидроузлов (например, Городецкий и Кочетовский).
2. Определить различия в конструкции камер, времени шлюзования, правилах пропуска составов.
3. Заполнить сравнительную таблицу.

Порядок выполнения:

1. По справочным материалам (учебник, презентация) выбрать два гидроузла на разных реках (например, Городецкий – Волга, Кочетовский – Дон).
2. Заполнить сравнительную таблицу:

Параметр	Гидроузел А	Гидроузел Б
Длина камеры	...	...
Ширина	...	...
Перепад, м	...	...

Время наполнения, мин	...	...
Особенности (совместное/раздельное шлюзование)	...	...

3. Объяснить, почему на одном из шлюзов запрещено совместное шлюзование длинных составов.
4. Написать вывод о влиянии конструкции шлюза на пропускную способность.

Критерии:

- «5» – таблица заполнена верно, причины различий объяснены.
- «4» – одно-два несовпадения в цифрах, вывод краток.
- «3» – таблица неполная, объяснения отсутствуют.
- «2» – работа не сдана.

Лабораторная работа №6

Тема: Расчет пропускной способности грузовых причалов (Тема 14, 2 часа)ё

Цель:

Научиться рассчитывать суточную пропускную способность причала и определять необходимое количество причалов для заданного грузопотока.

Задачи:

1. Изучить факторы, влияющие на пропускную способность (тип груза, производительность перегрузочного оборудования).
2. Освоить формулу:

$$П\_сут = (T\_опер / t\_обр) * G\_судна$$

где T_опер – оперативное время суток (обычно 20–22 ч),
t_обр – время обработки одного судна.

3. Рассчитать необходимое число причалов.

Порядок выполнения:

1. Получить задание: суточный грузопоток – 5000 т; тип судна – проект 507Б (грузоподъемность 3000 т); время грузовых работ – 12 ч; оперативное время суток – 22 ч.
2. Рассчитать суточную пропускную способность одного причала:

$$П\_сут = (T\_опер / t\_обр) * G\_судна.$$

3. Определить требуемое количество причалов: n = (грузопоток) / П_сут.
4. Округлить в большую сторону, сделать вывод о необходимости резервного причала.

Критерии:

- «5» – расчеты верны, округление обосновано, вывод содержит резерв.
- «4» – арифметическая ошибка до 5%, но логика верна.
- «3» – формула применена неверно.
- «2» – расчет не выполнен.

Лабораторная работа №7

Тема: Расчет ходового времени (Тема 15, 2 часа)

Цель:

Научиться рассчитывать время рейса с учетом стоянок, шлюзования и технических операций.

Задачи:

1. Составить схему маршрута с указанием расстояний, скоростных участков.
2. Рассчитать чистое ходовое время.
3. Добавить время на шлюзование (по количеству шлюзов) и технические стоянки.
4. Определить общее время рейса.

Порядок выполнения:

1. Получить маршрут (например, Н. Новгород – Ростов-на-Дону) с разбивкой на участки (длина, скорость на участке, количество шлюзов).
2. Рассчитать чистое ходовое время: $T\_ход = \Sigma (L\_i / V\_i)$.
3. Добавить время на шлюзование: T_шл = N_шлюзов * t_шл (t_шл = 1,5 ч).
4. Добавить время технических стоянок (топливо, смена экипажа) – 3 часа.
5. Получить общее время рейса.

6. Сравнить с нормативным временем (дано преподавателем).

Критерии:

- «5» – все составляющие учтены, результат близок к нормативу.
- «4» – забыто учесть один элемент (например, стоянку).
- «3» – грубая ошибка в суммировании.
- «2» – задание не выполнено.

Лабораторная работа №8

Тема: Изучение прав и ответственности диспетчерского аппарата (Тема 16, 2 часа)

Цель:

Ознакомиться с правовыми основами деятельности диспетчера, его правами и видами ответственности.

Задачи:

1. Изучить выдержки из Кодекса внутреннего водного транспорта и Трудового кодекса.
2. Определить, за что диспетчер несет дисциплинарную, административную и материальную ответственность.
3. Разобрать конкретные ситуации (кейсы).

Порядок выполнения:

1. Получить выдержки из Кодекса внутреннего водного транспорта (КВВТ) и Трудового кодекса (раздел о материальной ответственности).
2. Выписать в рабочую тетрадь:
   - права диспетчера (запрашивать информацию, давать обязательные распоряжения и т.д.);
   - обязанности;
   - виды ответственности (дисциплинарная, административная, материальная).
3. Разобрать кейс: «Из-за несвоевременной команды диспетчера судно опоздало к шлюзу, простой – 2 часа. Определите вид ответственности и возможные санкции».
4. Составить письменное заключение со ссылками на статьи.

Критерии:

- «5» – корректные ссылки на нормативные акты, решение кейса обосновано.
- «4» – ссылки есть, но не все статьи указаны.
- «3» – кейс решен без ссылок на право.
- «2» – работа не выполнена.

Лабораторная работа №9

Тема: Изучение действий судна после приема сигнала SOS (Тема 19, 2 часа)

Цель:

Отработать алгоритм действий оператора диспетчерской службы при получении сигнала бедствия.

Задачи:

1. Изучить виды сигналов бедствия (SOS, MAYDAY, PAN PAN).
2. Освоить порядок оповещения спасательных служб.
3. Научиться заполнять журнал регистрации событий.

Порядок выполнения:

1. Изучить инструкцию «Действия диспетчера при получении сигнала бедствия».
2. Получить вводную: «В 14:30 получен сигнал MAYDAY от судна “Волгаръ” с координатами 53°15′ N, 49°20′ E. Причина – пожар в машинном отделении».
3. Заполнить бланк оповещения (дата, время, данные судна, характер ЧП, кому направлено сообщение – МЧС, порт-убежище).
4. Смоделировать переговоры диспетчера со спасательным центром (записать диалог).
5. Сделать запись в журнале регистрации событий (образец бланка).
6. Оформить отчет.

Критерии:

- «5» – бланк заполнен полностью, переговоры соответствуют регламенту ГМССБ.
- «4» – не указан один из обязательных реквизитов.
- «3» – отсутствует запись в журнале.

• «2» – задание не выполнено.

Лабораторная работа №10

Тема: Изучение локальных актов (на примере железнодорожной станции) (Тема 23, 2 часа)

Тема: Изучение локальных актов (Тема 23, 2 часа)

Цель:

Научиться работать с локальными нормативными актами железнодорожной станции (технологический процесс, инструкции).

Задачи:

1. Ознакомиться с выдержками из ТРА станции.
2. Определить порядок приема-отправления поездов на конкретный путь.
3. Найти в документе информацию о допустимых скоростях.

Порядок выполнения:

1. Получить фрагмент Техническо-распорядительного акта (ТРА) станции «И».
2. Найти и выписать:

–вместимость приемо-отправочных путей (в вагонах или метрах);

–установленные маршруты приема нечетных поездов;

–допустимую скорость въезда на путь №3.

3. По описанию в ТРА начертить схему станции с указанием путей и стрелок.
4. Сделать вывод о достаточности путевого развития для заданного размера движения.

Критерии:

• «5» – все данные извлечены верно, схема соответствует ТРА.

• «4» – допущена неточность в одном параметре (например, скорость указана неверно).

• «3» – схема нарисована не по ТРА, а произвольно.

• «2» – задание не выполнено.

Лабораторные работы №11 и №12 (две части)

Тема: Ведение графика исполненного движения поездов, документации, регламент переговоров (Тема 25, 2 часа + 2 часа)

Цель:

Получить практические навыки ведения графика исполненного движения (ГИД) и оформления поездной документации.

Задачи:

1. Изучить условные обозначения на ГИД.
2. Научиться фиксировать время прибытия, отправления, проследования.
3. Освоить регламент переговоров диспетчера с дежурными по станциям.

Порядок выполнения (часть 1):

1. Получить бланк сетки графика и список поездов с плановыми временами отправления со станции А.

2. Нанести на график нитки четных и нечетных поездов (используя условные обозначения).

3. Внести фактические времена (по легенде, выданной преподавателем) и скорректировать нитки – построить график исполненного движения.

Порядок выполнения (часть 2):

1. Отработать регламент переговоров: записать фразы, которые диспетчер произносит при отправлении поезда и при вступлении в связь с ДСП.

2. Заполнить журнал диспетчерских распоряжений (форма ДУ-58) для трех поездов.

3. Найти и исправить ошибки в готовом графике (задание – обнаружить расхождения с расписанием, негабаритность и т.д.).

Критерии (для обеих частей):

• «5» – нитки поездов нанесены без ошибок, переговоры соответствуют Инструкции ЦД-790, журнал заполнен правильно.

• «4» – 1–2 ошибки в записи времени или в условных обозначениях.

• «3» – график нечитаемый или пропущены несколько поездов.

- «2» – работа не сдана.

Лабораторная работа №13

Тема: Организация движения поездов при основных средствах сигнализации и связи (Тема 25, 2 часа)

Цель:

Изучить принципы диспетчерского контроля за движением поездов при автоблокировке.

Задачи:

1. Понять, как по табло пульта определяется занятость блок-участков.
2. Научиться давать разрешения на проследование закрытого светофора по команде ДСП.
3. Отработать действия при отказе АЛСН.

Порядок выполнения:

1. Изучить схему перегона с автоблокировкой (на экране тренажера или плакате).
2. Получить вводную: «Поезд № 2022 остановился перед закрытым светофором, связь есть».
3. Записать регламент переговоров между поездным диспетчером и машинистом.
4. Оформить бланк предупреждения (форма ДУ-61) о выдаче разрешения на проследование закрытого светофора.
5. Сделать запись в журнале диспетчерских распоряжений.

Критерии:

- «5» – все документы оформлены по инструкции, переговоры полные.
- «4» – в бланке ДУ-61 не указан номер светофора.
- «3» – отсутствует запись в журнале.
- «2» – задание не выполнено.

Лабораторные работы №14–18 (Тема 26, 5 работ по 2 часа)

Цель:

Научиться рассчитывать технологические нормы времени на маневровые операции с использованием Единых норм времени (ЕНВ).

Задачи:

1. Изучить структуру ЕНВ для маневровой работы.
2. Рассчитать норму времени на расформирование состава с горки.

Общая структура для всех пяти лабораторных работ по техническому нормированию:

Для каждой работы порядок выполнения:

1. Получить задание (исходные данные: количество вагонов, тип маневрового локомотива, схема станции и т.д.).
2. Используя Единые нормы времени (ЕНВ) или методическое пособие, найти базовую норму и поправочные коэффициенты.
3. Произвести расчет по соответствующей формуле.
4. Сравнить полученное значение с нормативным.
5. Оформить отчет (условие, расчет, вывод).

Критерии оценивания (единые для всех пяти):

- «5» – правильное применение таблиц, точный расчет, обоснование коэффициентов.
- «4» – арифметическая ошибка, не влияющая на методологию.
- «3» – использована не та норма, результат не соответствует заданию.
- «2» – расчет не приведен.

Перечень работ №14–18:

- Определение технологических норм (ЕНВ на расформирование).
- Определение времени занятия горловины станции отправляющимся поездом.
- Нормирование маневренных операций (осаживание, перестановка).
- Технологическое время окончания формирования одногруппного состава.
- План работы и расчет времени на перестановку состава.

Лабораторная работа №19

Тема: Изучение документов. Изучение загрузки (Тема 28, 2 часа)

Цель:

Ознакомиться с путевым листом грузового автомобиля и освоить контроль загрузки автотранспорта.

Задачи:

1. Изучить реквизиты путевого листа.
2. Научиться проверять соответствие фактической загрузки грузоподъемности.
3. Заполнить маршрутный лист диспетчера автотранспорта.

Порядок выполнения:

1. Получить бланк путевого листа грузового автомобиля (форма №4-П) и товарно-транспортную накладную.
2. Проверить правильность заполнения реквизитов.
3. Рассчитать коэффициент использования грузоподъемности:

К_исп = (Фактическая масса груза) / (Номинальная грузоподъемность).

4. При перегрузе оформить замечание в путевом листе.
5. Заполнить диспетчерский журнал учета выпуска автомобилей (дата, госномер, время выезда, планируемый маршрут).

Критерии:

- «5» – расчеты верны, журнал заполнен полностью, замечание обосновано.
- «4» – не указан один из обязательных реквизитов в журнале.
- «3» – коэффициент рассчитан неверно, но остальное заполнено.
- «2» – задание не выполнено

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ

Раздел 1. Организация работы диспетчерской службы на водном транспорте

1. Понятие диспетчеризации. Основные функции диспетчерской службы.
2. Нормативные акты, регламентирующие работу диспетчера на внутренних водных путях (ВВП).
3. Автоматизированные системы диспетчерского управления (АСДУ) – состав и возможности.
4. Требования к диспетчерской службе (размещение, техническое оснащение).
5. Охрана труда и техника безопасности оператора диспетчерской службы.
6. Права и ответственность диспетчерского аппарата (дисциплинарная, административная, материальная).
7. Документация диспетчерского пункта (журналы, бланки, графики).
8. Взаимодействие диспетчера порта с капитанами судов и начальником шлюза.
9. Структура диспетчерского аппарата бассейна (администрация бассейна – порт – судовладелец).
10. Сменно-суточное планирование перевозок – содержание и порядок разработки.

Раздел 2. Руководство движением судов по ВВП

11. Общие положения руководства движением судов по внутренним водным путям РФ.
12. Классификация водных путей (разряды «О», «М», «Р» и др.). Влияние на диспетчерское регулирование.
13. Пропуск судов по регулируемым участкам водных путей (порядок, приоритеты).
14. Правила пропуска судов через шлюзы (последовательность операций, время шлюзования).
15. Пропускная способность шлюза – определение и факторы, влияющие на неё.
16. Особенности шлюзования толкаемых составов и крупнотоннажных судов.
17. Руководство движением судов в озёрах разряда «М» и водохранилищах разряда «О».
18. Правила плавания судов в условиях ограниченной видимости (туман, ночь) – роль диспетчера.
19. Расчёт ходового времени рейса: составляющие и методика.
20. Нормирование технической скорости судов – факторы и поправочные коэффициенты.

Раздел 3. Радиосвязь и информационное обеспечение

21. Задачи радиосвязи между диспетчером и судами.
22. Средства радиосвязи, используемые на ВВП (УКВ-радиостанции стационарные и носимые, спутниковая связь).
23. Порядок передачи сигналов бедствия, срочности и безопасности (MAYDAY, PAN PAN, SECURITE).
24. Действия диспетчера при приёме сигнала SOS/MAYDAY.
25. Обеспечение информацией судовладельцев и судоводителей о путевых условиях (глубины, знаки, гидрология).
26. Спутниковые навигационные системы (ГЛОНАСС/GPS) в диспетчерском контроле.
27. Радиотелефонная и радиотелеграфная связь – области применения.
28. Обязанности берегового радиоперсонала.

Раздел 4. Особенности диспетчерского управления на других видах транспорта (ознакомительно)

29. Должностные обязанности дорожного диспетчера железнодорожного транспорта.
30. Организация работы поездного диспетчера (ДНЦ) – ведение графика исполненного движения.
31. Порядок действий диспетчера при нарушении безопасности движения поездов и ЧС на железной дороге.
32. Должностные обязанности диспетчера автомобильного транспорта (контроль выпуска на линию, путевые листы).
33. Должностные обязанности диспетчера авиационных перевозок (организация пассажирских и грузовых рейсов).
34. Особенности диспетчеризации грузовых перевозок на автотранспорте.

Раздел 5. Практические расчёты и документация

35. Расчёт пропускной способности грузового причала.
36. Расчёт времени занятия горловины станции отправляющимся поездом.
37. Нормирование маневренных операций на железнодорожной станции.
38. Порядок заполнения графика исполненного движения поездов.
39. Оформление журнала диспетчерских распоряжений (форма ДУ-58).
40. Заполнение путевого листа и контроль загрузки автотранспорта.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Особенности речного транспорта как объекта управления.
2. Производство, как сложная социально-экономическая система.
3. Общие признаки управления.
4. Взаимодействие между объектом и субъектом управления
5. Функции управления производством.
6. Уровни управления.
7. Организационные методы управления.
8. Генеральное соглашение судоходных компаний, его цель и назначение.
9. Работа портов по привлечению грузов.
10. Порядок планирования и учета перевозок межбассейновых грузов.
11. Ответственность арендатора за принятые в аренду суда.
12. Общие положения руководством движением флота.
13. Документы, регламентирующие плавание судов по ВСП.
14. Общее руководство движением судов по ВСП.
15. Структура органов управления движением судов по ВСП.
16. Функции и ответственность диспетчера Администрации бассейна внутренних водных путей.
17. Функции и ответственность диспетчера порта за движение и стоянку судов.
18. Функции и ответственность диспетчера судовладельца.
19. Случаи запрещения отправления судна в рейс.
20. Обязанности капитана (вахтенного начальника) судна за информацию диспетчера.
21. Руководство пропуском судов через шлюзы.

22. Порядок планирования пропуска судов через шлюзы.
23. Руководство плаванием судов в озёрах разряда «М» и водохранилищах разряда «О».
24. Взаимная информация диспетчерских служб.
25. Состав задач и функции диспетчерского персонала.
26. Средства связи и передачи информации.
27. Беспроводные технологии передачи данных.
28. Беспроводная и радиорелейная связь.
29. Многофункциональный навигационный комплекс ГЛОНАСС/GPS РК-2006 «ФАРНАТЕР».
30. Основные виды радиостанции для водного транспорта.
31. Охрана труда оператора диспетчерской службы, соблюдение техники безопасности на рабочем месте.
32. Основные правила техники безопасности диспетчерской службы