

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 29.05.2026 20:13:14  
Уникальный программный ключ:  
b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

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

**Б2.О.01.01(У)**  
**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
**Ознакомительная практика**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Судовых энергетических установок</b>	
Образовательная программа	26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок" Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации" год начала подготовки 2026	
Квалификация	<b>инженер-механик</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>12 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	432	Виды контроля в семестрах: зачет с оценкой 2
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	431	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Иная контактная работа	1	1	1	1
Контактная работа	1	1	1	1
Сам. работа	431	431	431	431
Итого	432	432	432	432

Рабочая программа дисциплины

**разработана в соответствии с ФГОС:**

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (приказ Минобрнауки России от 15.03.2018 г. № 192)

**составлена на основании учебного плана образовательной программы:**

26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"  
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"  
год начала подготовки 2026

**Рабочую программу составил(и):**

*к.т.н., Доцент, Лебедев О.Б.*

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Андрющенко Сергей Петрович

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью программы является подготовка мотористов судов.
1.2	Задачи подготовки: дать слушателям теоретические знания и выработать практические навыки для работы в качестве моториста на судах.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.О.01
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Лидерство и основы управления судовым экипажем

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

**УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

УК-3.3: Руководит командой для достижения поставленной цели

**ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений**

ОПК-1.2: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений

**ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности**

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

**ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные**

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

**ОПК-4: Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени**

ОПК-4.2: Определяет приоритеты в профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

**ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-5.1: Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

**ОПК-6: Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией**

ОПК-6.2: Применяет методики принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	порядок установления целей проекта, определения приоритетов
3.1.2	общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском, опасности при выполнении работ по ТО
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	эффективными приемами и методами достижения поставленной задачи в процессе планирования и организации работы команды;
3.2.2	работать с национальными и международными нормативными документами на судне
3.2.3	применять инженерные знания для освоения особенностей конструкции и эксплуатации судна;
3.2.4	правильно считать показания приборов, правильно интерпретировать и представить результаты;
3.2.5	устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам
3.2.6	использовать судовую информационную систему при подготовке и выполнении задач технического использования, технического обслуживания судовых технических средств
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях

#### 4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>				
ИКР	Выдача индивидуальных заданий. Требования к отчету. /ИКР/	2	0,5		0
Раздел	<b>Раздел 2. Производственный этап</b>				
Ср	Знакомство с судном, судовыми расписаниями и экипажем /Ср/	2	46	Л1.4 Л1.5	0
Ср	Ознакомление с системой обеспечения безопасности судна /Ср/	2	45	Л1.1	0
Ср	Безопасность и действия в аварийной ситуации /Ср/	2	60	Л1.6	0
Ср	Процедуры и оборудование для предотвращения загрязнения окружающей среды /Ср/	2	60	Л1.8	0
Ср	Процедуры и оборудование для несения ходовой навигационной вахты /Ср/	2	60	Л1.7	0
Ср	Судовые устройства и системы /Ср/	2	60	Л1.2	0
Ср	Работа в штатной должности на судне /Ср/	2	60	Л1.3 Л1.4	0
Раздел	<b>Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации</b>				
Ср	Анализ знаний и умений, навыков, получаемых в ходе выполнения должностных обязанностей по управлению судном, выполнению судовых работ. /Ср/	2	40		0
Раздел	<b>Раздел 4. Подготовка отчета по практике</b>				
ИКР	Подготовка и защита отчета по практике /ИКР/	2	0,5		0

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:

1. Организационная структура машинной команды, права и обязанности ее членов, расписание тревог, охрана труда и техника безопасности при работе в машинном отделении (МО).
2. Общее устройство корпуса судна и его технические характеристики, схема расположения помещений на судне.
3. План расположения механизмов в машинном отделении судна (на листе формата А4).
4. Технические характеристики и основные параметры главных и вспомогательных двигателей. (Представить в отчете конструкцию, наименование и назначение основных узлов и деталей главных и вспомогательных двигателей, дать краткий анализ особенностей конструктивных форм основных узлов и узлов двигателей).
5. Схема валопровода и характеристики движителей.
6. Краткое описание судовой электростанции и электрооборудования судна.
7. Краткое описание судовой котельной установки с эскизами и схемами вспомогательных и утилизационных

паровых котлов, а также систем, их обслуживающих.

8. Описание систем обслуживающий главную судовую энергетическую установку (представит схемы: топливной системы, масляной системы, системы охлаждения, систему пуска, а также механизмы и оборудование применяемое в них).
9. Описание общесудовых систем (представить схемы, оборудование).
10. Описание рулевого устройства (дать схемы рулевого привода, рулевой машины).
11. Описание якорно-швартовное устройства (показать схемы, оборудование).
12. Описание шлюпочных устройств судна (показать схемы, оборудование).
13. Работы выполняемые во время прохождения практики.

Примерное содержание отчета по практике:

1. Титульный лист.
2. Дневник по практике.
3. Задание на практику.
4. Содержание.
5. Обзор вопросов помещенных в задании на практику.
6. Заключение.
7. Использованная литература.

Правила оформления отчета

Примерный объем отчета по практике составляет 70-80 листов печатного текста с приложением схем, таблиц, фотографий и т.п.

Отчет рекомендуется выполнять в печатном виде на листах А4. Схемы изображаются в соответствии с требованиями ГОСТ.

Содержание отчета должно соответствовать заданию на практику. Отклонения от тематики допускается по согласованию с руководителем практики.

По прибытию в университет отчет по практике сдается руководителю практики от университета на проверку.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету с оценкой

### 6.2. Темы письменных работ

### 6.3. Контрольные вопросы и задания

1. Классификация судов;
2. Основные устройства судна, вид набора, элементы набора;
3. Устав службы на судах флота. Назначение, общие положения;
4. Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
5. Организация судомеханической службы. Расписание по заведованиям;
6. Порядок приема и сдачи вахты. Обязанности вахтенного моториста;
7. Судовая машинная документация. Правила ее ведения;
8. Основные документы, регламентирующие организацию технического обслуживания СЭУ;
9. Требования к организации и проведению ремонтных работ в МКО;
10. Тип, назначение, тактико-технические данные судна;
11. Схема судовой энергетической установки судна основные элементы, их размещение;
12. Главный двигатель: тип, основные характеристики, общее устройство;
13. Крышка цилиндров, что в ней размещается, притирка клапанов;
14. Поршень: устройство, контроль состояния, подгонка поршневых колец при замене;
15. Шатун: устройство, конструкция и смазка мотылевых и головных подшипников;
16. Коленчатый вал: устройство, смазка рамовых и мотылевых шеек;
17. Механизм газораспределения: состав, регулировка зазора в клапанах;
18. Топливная система двигателя: основные элементы, схема системы и уход за ней;
19. Техника безопасности при работе в топливных танках;
20. Форсунка: назначение, устройство, регулировка форсунок;
21. Устройство ТНВД.
22. Система смазки двигателя: назначение, схема системы смазки с «мокрым» картером, схема системы смазки с «сухим» картером;
23. Техника безопасности при работе в картере двигателя;
24. Система охлаждения двигателя: схема системы двухконтурного охлаждения.
25. Система пуска. Основы устройства. Основные элементы.
26. Контрольно-измерительные приборы главного двигателя. Назначение, требования;
27. Техника безопасности при обслуживании ДВС;
28. Уход за двигателем во время работы;
29. Судовой валопровод, состав, уход за подшипниками валопровода;
30. Дейдвудное устройство. Дейдвудные подшипники.
31. Паровой котел. Назначение, тип котла, основные элементы;

32. Рефрижераторная установка. Назначение, размещение, основные элементы. Применяемый хладагент;
33. Правила пуска и обслуживания поршневых и центробежных насосов;
34. Системы питьевой, мытьевой и забортной воды. Принцип работы гидрофора;
35. Фановая система: назначение, принципиальная схема, состав и характеристика оборудования;
36. Противопожарные средства на судне. Перечислите места, запрещенные для пользования открытым огнем;
37. Водяная противопожарная система: назначение, принципиальная схема, состав и характеристика оборудования;
38. Средства тушения пожара в машинном и котельном отделениях;
39. Система паротушения. Назначение, принципиальная схема;
40. Система жидкостного пожаротушения: назначение, принципиальная схема, состав и характеристика оборудования;
41. Аварийные выходы из МКО. Назначение и размещение на судне;
42. Система осушения. Назначение, осушительные средства, их размещение;
43. Водонепроницаемые переборки. Назначение. Оборудование водонепроницаемых переборок, их размещение на судне;
44. Балластная система. Назначение, основные элементы.
45. Размещение топливных, масляных, водяных и балластных танков на судне. Оборудование цистерн;
46. Рулевое устройство. Основные элементы, схема рулевого устройства;
47. Якорно-швартовые устройства. Их размещение на судне;
48. Спасательные средства на судне и их размещение;
49. Спасательные шлюпки, устройство для спуска, снабжение шлюпок;
50. Места хранения и правила использования аварийно – спасательного имущества;

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методика оценки зачета с оценкой

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется при условиях: не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой практикой индивидуальных заданий не выполнено.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется при условиях: теоретическое содержание программы практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос обучающий допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка 4 (хорошо) выставляется при условиях: теоретическое содержание практики освоено полностью, необходимые практические навыки владения и опыт компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой практикой индивидуальные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка 5 (отлично) выставляется при условиях: теоретическое содержание практики освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой практики индивидуальные задания выполнены. Демонстрирует анализ полученных результатов, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

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

#### 7.1 Рекомендуемая литература

##### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Седых Виталий Алексеевич, Ботвинков Владимир Михайлович, Дегтярёв Владимир Владимирович	Безопасность жизнедеятельности на внутренних водных путях: учеб. пособие	Новосибирск: Сибирское соглашение, 2007
Л1.2	Костылев Иван Иванович, Петухов Валерий Александрович	Судовые системы: учебник	Санкт-Петербург: Изд- во ГМА им. адм. С.О. Макарова, 2010
Л1.3	Возницкий Игорь Витальевич	Судовые двигатели внутреннего сгорания: учебник	Москва: МОРЖНИГА, 2010
Л1.4		Устав службы на морских судах	Москва: МОРЖНИГА, 2019
Л1.5	Коротков С. Ю., Ершов А. А., Бояринов А. М., Развозова Е. В., Своярова И. С.	Теория и устройство судна	Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО ГУМРФ им. адмирала С. Ю. Макарова, 2018
Л1.6	Рульков Д. И., Саратов В. Ф.	Судовые работы	Москва, 1982

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.7	Рос. мор. регистр судоходства	Руководство по применению положений международной конвенции МАРПОЛ 73/78: НД № 2-030101-026	Санкт-Петербург, 2014
Л1.8		Основные положения Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (ПДНВ) 1978 года: хрестоматия	Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2018

#### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный); Лабораторные стенды: Поршни и шатуны, Газораспределение, ТКР-14; Макеты: Дизель судовой 6Ч 15/18, Дизель судовой 12ЧНСП 18/20, Дизель судовой 4Ч 18/24, Блок картер двигателя 4Ч 18/24, Коленчатый вал двигателя 6Ч 15/18, Рама фундаментная двигателя 4Ч 18/24, Поршень двигателя 6Ч 36/48, Цилиндровая втулка двигателя 6Ч 36/48, Цилиндровая втулка двигателя ДР 30/50, Крышка цилиндра двигателя 6Ч 36/48, Баллон -воздухохранитель, Турбокомпрессор ТКР-14 Н-9; Комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплинам: Судовые двигатели внутреннего сгорания, Устройство судовых двигателей внутреннего сгорания, Судовое главное энергетическое оборудование, Автоматизация судовых энергетических установок
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный); Лабораторные стенды: Поршни и шатуны, Газораспределение, ТКР-14; Макеты: Дизель судовой 6Ч 15/18, Дизель судовой 12ЧНСП 18/20, Дизель судовой 4Ч 18/24, Блок картер двигателя 4Ч 18/24, Коленчатый вал двигателя 6Ч 15/18, Рама фундаментная двигателя 4Ч 18/24, Поршень двигателя 6Ч 36/48, Цилиндровая втулка двигателя 6Ч 36/48, Цилиндровая втулка двигателя ДР 30/50, Крышка цилиндра двигателя 6Ч 36/48, Баллон -воздухохранитель, Турбокомпрессор ТКР-14 Н-9; Комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплинам: Судовые двигатели внутреннего сгорания, Устройство судовых двигателей внутреннего сгорания, Судовое главное энергетическое оборудование, Автоматизация судовых энергетических установок