

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Волжский государственный университет водного транспорта"  
Уфимский филиал ФГБОУ ВО "ВГУВТ"

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Наименование	Учебная практика
Специальность (направление подготовки)	26.02.05 - Эксплуатация судовых энергетических установок
	срок обучения по очной форме 3 года 10 месяцев, прием 2017 г. срок обучения по очной форме 2 года 10 месяцев, прием 2016 г.
Наименование основной образовательной программы	Эксплуатация судовых энергетических установок

г. Уфа  
20 19

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 443 от 07.05.2014г.)

---

Автор(ы) рабочей программы \_\_\_\_\_ преподаватель Тарба Р.А.

*должность (Ф.И.О.)*

Рецензент \_\_\_\_\_ Главный инженер ООО "Река" Кирюхин В.А.

*должность (Ф.И.О.)*

Рабочая программа утверждена Методическим Советом Уфимского филиала  
ФГБОУ ВО "ВГУВТ",

протокол № 7 от " 28 " июня 20 19 г.

### Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями\*

1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1)
2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2)
3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3)
4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4)
5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5)
6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6)
7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий (ОК 7)
8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8)
9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9)
10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке (ОК 10)
11	ПК 4.1 Организация службы на судах
12	ПК 4.2 Техническая эксплуатация судовых систем, технических устройств, управление и маневрирование , несение ходовых вахт
13	ПК 4.3 Выполнение судовых работ, швартовных операции, погрузочно – разгрузочных операции, малярных работ и техническое обслуживание, ремонт судовых систем и технических средств.

и следующими умениями и знаниями:

1.1. Умения:*	
1	выполнять судовые работы;
2	организовывать борьбу за непотопляемость судна;
3	организовывать борьбу с пожарами на судне;
4	использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
5	использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
6	использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
7	производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
8	выполнять судовые работы;
9	действовать при различных авариях;
10	применять средства и системы пожаротушения;
11	применять средства по борьбе с водой;
12	пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
13	применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
14	производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
15	управлять коллективными спасательными средствами;
16	устранять последствия различных аварий;
17	обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;



18	предотвращать неразрешенный доступ на судно;
19	оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.
1.2. Знания:*	
1	организацию службы на судах речного и морского флота;
2	требования устава службы на судах и устава о дисциплине;
3	общие сведения о судне, конструкции корпуса, судовых помещениях, судовых устройствах и системах.
4	нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности плавания и транспортной безопасности;
5	расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
6	организацию проведения тревог;
7	порядок действий при авариях;
8	мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
9	виды и химическую природу пожара;
10	виды средств и системы пожаротушения на судне;
11	особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
12	виды средств индивидуальной защиты;
13	мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
14	методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
15	виды и способы подачи сигналов бедствия;
16	способы выживания на воде;
17	виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
18	устройства спуска и подъема спасательных средств;
19	порядок действий при поиске и спасании;
20	порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
21	мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
22	комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
1.3. Практический опыт:*	
1	эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем; эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования; организации и технологии судоремонта; автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей; эксплуатации судовой автоматики; обеспечения работоспособности электрооборудования;
2	борьбы за живучесть судна; организации и выполнения указаний при оставлении судна; использования коллективных и индивидуальных спасательных средств; использования средств индивидуальной защиты; действий при оказании первой медицинской помощи;

№ п/п	Контролируемые модули (темы) практики**	Код контролируемой компетенции	Этап формирования	Наименование оценочного	
				вид	количество
1	Дифференцированный зачет	ОК 1 - 10 ПК 14.1-4.3	Промежуточный	зачет	115

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Организация службы на судах	Выполнение обязанностей согласно расписание по заведованиям, по тревогам, по приборкам. Соблюдение дисциплины.	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования Промежуточный контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 4.2 Техническая эксплуатация судовых систем, технических устройств, управление и маневрирование , несение ходовых вахт	Правильность чтения чертежа Правильно подобрать оборудование в соответствии с технологическим процессом Подготовить рабочее место согласно инструкции Правильность осуществления контроля выполнения требований по эксплуатации судна	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования Промежуточный контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 4.3 Выполнение судовых работ, швартовых операции, погрузочно – разгрузочных операции, маларных работ и техническое	Соблюдение последовательности приемов и технологических операций. Точное Соблюдение требований безопасности труда	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования Промежуточный

обслуживание, ремонт судовых систем и технических средств.	демонстрация практических навыков и умений по применению средств по борьбе за живучесть судна	контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
--	---	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Активное использование различных источников для расширения профессиональных задач Выбор метода и способа решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
и качество.	практики. Грамотная корректировка и своевременное устранение допущенных ошибок в своей работе Оценка собственного продвижения, личностного развития Использование электронных и интернет ресурсов	практиках
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленной задачей Рациональное распределение времени на всех этапах решения задач Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Соответствие способов достижения цели, способом определенным руководителем. Использование	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
	электронных и интернет ресурсов - использование различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Самостоятельность при выполнении технологической последовательности профессиональных задач. Умение работать в группе, звене. Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Самостоятельность при выполнении технологической последовательности профессиональных задач. Умение работать в группе, звене. Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу	Демонстрация интереса к будущей профессии в	Экспертное наблюдение и оценка



Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Активное участие в жизни коллектива Положительные характеристика работодателя Использование электронных и интернет ресурсов	на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Проявлять деловую культуру Рациональное распределение времени на всех этапах решения задач Соблюдение этических норм Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Самостоятельность при поиски необходимой информации Освоение программ	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
	необходимых для профессиональной деятельности Использование электронных и интернет ресурсов	
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Эффективный поиск необходимой информации, используя различные виды источников, в том числе и электронных Работа на компьютере, использование соответствующих специализированных программ при изучении государственного и иностранного(английского языка) Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках

**Описание показателей и критериев оценивания уровня освоения практики и компетенций обучающихся**

**Дифференцированный зачет**

Оценка производится по 4-х бальной системе

Показатели/уровень освоения	Критерий	Результаты оценивания
Отлично (90%-100% правильных ответов)	соответствие содержания отчета заданию на практику;	обучающийся демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики; обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время производственной практики; обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи; обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению; имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики
Хорошо (80%-89% правильных ответов)	- соответствие оформления отчета требованиям, установленным к структуре отчета; - Журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц суда, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленным подписями соответствующих должностных лиц суда; - аттестационный лист за период практики, - характеристика, за период практики, заверенная печатью (судовой/организации).	обучающийся демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; практически безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики; обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики; обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи; обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности; имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики
Удовлетворительно (70%-79% правильных ответов)		обучающийся с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики; обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов для выполнения поставленной задачи; отчет по индивидуальной работе подготовлен и сдан не в срок (первая неделя после окончания практики); в структуре и оформлении отчета имеются значительные ошибки и неточности (по не более 3-х); в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам; имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики
Неудовлетворительно (менее 70% правильных ответов)		обучающийся не выполнил программу практики; обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи; обучающийся не подготовил индивидуальный отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики.

## Перечень вопросов к дифференцированному зачету для специальности

### 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

1. Выполнение требований техники безопасности при обслуживании и ремонте дизеля.
2. Выполните комплекс мер по технической эксплуатации якорно-швартовного устройства.
3. Выполните комплекс мер по обслуживанию главного дизеля во время работы.
4. Выполните комплекс мер по технической эксплуатации винтовых насосов.
5. Обязанности вахтенного моториста.
6. Выполните комплекс мер по технической эксплуатации поршневого насоса в составе судовой насосной установки.
7. Выполните комплекс мер по осмотру и подготовке дизеля к пуску.
8. Выполните комплекс мер по испытанию форсунок.
9. Гидравлические характеристики центробежных насосов.
10. Выполните комплекс мер по техническому обслуживанию топливных и масляных фильтров.
11. Особенности технической эксплуатации теплообменных аппаратов.
12. Организация службы на судах речного и морского флота.
13. Выполните комплекс мер по техническому обслуживанию воздушных компрессоров. Баллоны.
14. Особенности технической эксплуатации судовых сепараторов топлива и масла.
15. Ваши действия при запуске дизеля в ручном режиме.
16. Выполните комплекс мер по технической эксплуатации рулевых машин.
17. Использование спасательных средств на судах.
18. Выполните комплекс мер по подготовке якорного устройства к отдаче якоря.
19. Выполните требования по определению необходимой марки масла для использования в судовом дизеле.
20. Особенности эксплуатации шестеренных насосов.
21. Выполните требования по обслуживанию рулевого устройства.
22. Выполните комплекс мер по выбору марки топлива для судовых дизелей.
23. Особенности технической эксплуатации струйных насосов.
24. Выполните комплекс мер по обслуживанию шлюпочного устройства и шлюпочных лебедок.
25. Выполните порядок действий по реверсу дизелей, реверсивных и не реверсивных.
26. Особенности технической эксплуатации судовых компрессоров.
27. Техническая эксплуатация масляных и водяных холодильников. Конструкция и принцип действия.
28. Техническая эксплуатация судовых систем.
29. Выполните комплекс мер по очистке топливных и масляных фильтров.
30. Выполните комплекс мер по уходу за системой осушения.
31. Порядок составления судовых расписаний.
32. Выполните комплекс мер по обслуживанию регуляторов числа оборотов дизеля. Типы регуляторов, принцип действия.
33. Выполните комплекс мер по обслуживанию и уходу за балластной системой.
34. Порядок действий экипажа к борьбе за живучесть.
35. Ваши действия при обслуживании золотниковых топливных насосов высокого давления. Назначение, конструкция, принцип действия.
36. Выполните комплекс мер по подъему и спуску дежурной шлюпки на воду.
37. Правила эксплуатации систем отопления на судах. Уход за системами отопления.
38. Выполните комплекс мер по обслуживанию топливные системы дизельного и моторного топлива. Особенности эксплуатации. Элементы системы и их назначение.
39. Выполните комплекс мер по обслуживанию системы судовой вентиляции. Уход за системой вентиляции.

40. Опишите порядок бункеровки судна топливом и маслом на рейде и в порту.
41. Выполните комплекс мер по обслуживанию всасывающих и выхлопных коллекторов.  
Наддув 4-тактного дизеля.
42. Выполните требования по уходу за системой водоснабжения.
43. Выполните комплекс мер по подготовке масляной системы к пуску дизеля.
44. Выполните требования по регулировке механизма газораспределения 4-тактного дизеля.
45. Выполните комплекс мер по обслуживанию фановой и сточной системы, правила эксплуатации систем.
46. Коленчатые валы, маховик, демпфер. Назначение. Особенности конструкции коленчатого вала и маховика.
47. Обслуживание фановой и сточной систем.
48. Выполните требования по пломбированию клапанов на судне.
49. Техническая эксплуатация шатунов. Шатунные подшипники и шатунные болты.
50. Выполните комплекс мер по обслуживанию систем пожаротушения на судне.
51. Выполните комплекс мер по подготовке к бункеровочным операциям.
52. Выполните действия по проверке состояния поршневых колец на пригодность к эксплуатации. Назначение, материал, конструктивные особенности.
53. Фундаментные рамы. Рамовые подшипники. Назначение, материал, конструкция.
54. Выполните комплекс мер по обслуживанию специальных системы нефтеналивных судов.
55. Общие обязанности и ответственность членов судового экипажа.
56. Выполните комплекс мер по обслуживанию втулки и крышки цилиндра (головки).  
Назначение, материал, конструкция.
57. Работа центробежного насоса в составе судовой насосной установки.
58. Обязанности вахтенного механика.
59. Конструктивная схема тронкового и крейцкопфного дизеля. Схема сил, действующих в деталях КШМ тронкового и крейцкопфного дизеля.
60. Выполните требования по включению в работу струйного насоса в составе судовой насосной установки.
61. Назвать основные сигналы бедствия на судне. Работа струйного насоса в составе судовой насосной установки.
62. Опишите методы определения удельного расхода топлива.
63. Методика составления плана-графика технического обслуживания по заведованиям судовых механиков, их назначение и правила ведения.
64. Выполните требования по проверке состояния автоматики якорно-швартовного устройства.
65. Выполните комплекс мер по контролю технического состояния и обслуживания систем газораспределения и наддува двигателей.
66. Работа газов в цилиндре. Индикаторная и эффективная мощность. Среднее индикаторное и среднее эффективное давление.
67. Автоматизация рулевых устройств.
68. Схема устройства и принцип действия 2-тактного дизеля на примере индикаторной диаграммы.
69. Обязанности вахтенного моториста при обслуживании ЯШМ.
70. Маркировка дверей, люков, горловин.
71. Схема устройства и принцип действия 4-тактного дизеля на примере индикаторной диаграммы.
72. Обязанности вахтенного моториста при обслуживании судовых насосов.
73. Выполните требования по обеспечению живучести судна.
74. Классификация ДВС. Маркировка судовых дизелей по ГОСТ 10150-88, заводская и фирменная.
75. Произведите необходимые действия при обнаружении дефектов судовых трубопроводных систем.
76. Обязанности вахтенного моториста при обслуживании рулевых машин.
77. Устройство судна и судовые работы.
78. Устройство и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов.

79. Устройство и эксплуатация систем электроснабжения судна
80. Устройство и эксплуатация систем и устройств экологического обеспечения судна
81. Классификация шлюпок
82. Набор шлюпки и крепление. Съемные детали.
83. Детали корпуса и дельные вещи.
84. Предметы парусного вооружения. Снабжение шлюпок.
85. Посадка на шлюпку и выход из неё. Техника гребли.
86. Командные слова при управлении шлюпкой на вёслах.
87. Подход к берегу и к судну, терпящему бедствие.
88. Наименования направлений ветра действующего на шлюпку.
89. Действия ветра на парус.
90. Постановка рангоута и парусов.
91. Правила плавания по внутренним водным путям.
92. Характеристика тросов.
93. Крепление и узлы.
94. Такелажные работы.
95. Швартовы, инструмент, починка парусов.
96. Содержание шлюпок в исправности.
97. Введение. Основы машиностроительного черчения.
98. Измерительные инструменты и техника измерений.
99. Плоскостная разметка.
100. Рубка и резка металла.
101. Правка и гибка.
102. Опиливание.
103. Сверление, зенкование и развертывание.
104. Нарезание резьбы.
105. Пространственная разметка.
106. Распиливание.
107. Припасовка.
108. Шабрение.
109. Притирка.
110. Склеивание и полимеризация.
111. Принципы разборки и сборки узлов и механизмов.
112. Основные приемы монтажа и демонтажа оборудования.
113. Комплексные слесарные работы.
114. Правила монтажных работ.



115. Правила разборки и сборки судовых механизмов.