

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.08.2024 12:06:09
Уникальный программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bffa10e205

Шифр ОПОП: 2011.26.05.06.01

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Год начала подготовки (по учебному плану): 2021
(год набора)

Шифр дисциплины: Б2.В.01.01(У)
(шифр дисциплины из учебного плана)

Программа практики

Технологическая практика

(полное наименование практики, в строгом соответствии с учебным планом)

Новосибирск

Составитель:

профессор

(должность)

кафедра Теории корабля, судостроения и технологии материалов

(наименование кафедры)

Мироненко И.Г.

(И.О.Фамилия)

Одобрена:

Ученым советом

Института «Морская Академия»

(наименование факультета, реализующего образовательную программу)

Протокол № _____ от « _____ » 20 _____ г.
число месяц год

Председатель совета

К.С. Мочалин

(И.О.Фамилия)

На заседании
кафедры

Теории корабля, судостроения и технологии

материалов

(наименование кафедры)

Протокол № _____ от « _____ » 20 _____ г.
число месяц год

Заведующий
кафедрой

О.Ю. Лебедев

(И.О.Фамилия)

Согласована:

Руководитель

Рабочей группы по разработке ОПОП по специальности
26.05.06.01

(наименование коллектива разработчиков по направлению подготовки / специальности)

«Эксплуатация судовых энергетических установок»

Д.Т.Н.

(ученая степень)

, профессор

(ученое звание)

Б.О. Лебедев

(И.О.Фамилия)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: Технологическая практика

(вид практики в соответствии с ФГОС ВО)

Способ проведения практики: Стационарная, выездная

(стационарная, выездная)

Форма проведения практики: непрерывная

(непрерывная, дискретная)

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения при прохождении практики, как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

2.1. Универсальные компетенции (УК).

Дисциплина не формирует общекультурные компетенции.

2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК).

Дисциплина не формирует общепрофессиональные компетенции

2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Этапы формирования компетенции				Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
Шифр	Содержание	I	II	III	IV	
ПК-33	Способен осуществлять планирование деятельности команды	x	x			Знать: Принципы распределения обязанностей на предстоящий ремонт Уметь: Определять годность персонала к несению вахты; составлять планы работ по техническому обслуживанию, подготовке освидетельствований, ремонту судна Владеть: Навыками распределения обязанностей по техническому обслуживанию в команде
ПК-34	Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна	x	x			Знать: Принципы планирования технических заданий при обслуживании судна Уметь: Организовывать выполнение технического обслуживания включая

Компетенция		Этапы формирования компетенции				Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
Шифр	Содержание	I	II	III	IV	
						установленные законом проверки Владеть: Навыками проведения технического обслуживания судна
ПК-53	Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне	x	x			Знать: Назначение и выполняемые операции выполняемые в судовых мастерских, виды инструктажа перед проведением ремонтных работ, принципы работы технологического оборудования судовой мастерской Уметь: Использовать по назначению ручной инструмент, выполнять простые токарные, сварочные, слесарные работы, использовать измерительный инструмент Владеть: Навыками безопасного выполнения работ в мастерских
ПК-54	Способен принимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием	x	x			Знать: Правила техники безопасности при работе слесарным инструментом, проведении сварочных работ, обработке материалов резанием Уметь: Соблюдать правила техники безопасности при проведении сварочных работ, обработке материалов резанием, слесарных работах Владеть: Навыками выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового оборудования и систем;
ПК-55	Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	x	x			Знать: Инструменты и оснастку в токарном и слесарном деле Уметь: Подготовить слесарный и токарный инструмент для безопасной работы, выбрать электроды и рабочий ток при проведении сварочных работ Владеть: Навыками безопасного выполнения токарных, сварочных и слесарных работ

3. Место практики в структуре образовательной программы

Для очной формы обучения практика реализуется: во 2-м семестре – 3 5/6 недели; и в 4-м семестре – 4 5/6 недели.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Для очной формы обучения общая трудоемкость практики составляет

12 з.е., 432 часа, продолжительность 8 4/6 недель.

5. Содержание практики

№ п.п.	Вид учебной/производственной работы на практике по разделам (этапам)	Трудоемкость в часах /днях	Ссылка на учебно-методическую литературу (раздел 8)
1. Подготовительный этап			
1.1.	Правила техники безопасности при работе с металлообрабатывающим оборудованием	16	Инструкция по технике безопасности
2. Производственный этап			
2.1	Прохождение практики в производственных мастерских	116	[1, 2, 3]
2.2	Работа в должности практиканта или моториста	300	Инструкции по эксплуатации судового механического оборудования; Технические условия на ремонт; Технологические процессы механической обработки и/или ремонта деталей судовых технических средств; Конспекты лекций по соответствующим дисциплинам
3. Обработка и анализ полученной информации			
3.1.	Анализ знаний и умений, навыков, получаемых в ходе выполнения должностных обязанностей по управлению судном, выполнению судовых работ.	В течение практики	Судовые документы
4. Подготовка отчета по практике			
4.1.	В «Дневнике практической подготовки» даны конкретные задания, результаты, выполнения которых следует привести в отчете.	В течение практики	Судовые документы

6. Формы отчетности по практике

Студент, отъезжающий на практику, получает задание в виде шаблона «Дневник практической подготовки» (далее Дневник). В Дневнике приведены конкретные темы, по каждому виду практики, выполнение которых обеспечивает выполнение вышеприведенных компетенций.

В процессе прохождения практики, студент закрепляет свои знания, приобретает умения, навыки, опыт и при готовности составляет беседу с лицом командного состава, в круг обязанностей которого входит тот или иной вопрос. При удовлетворительных результатах беседы лицо командного состава ставит свою роспись, в соответствующей графе.

Таким образом, заполняются все пункты Дневника, относящиеся к данной практике, и ведется текущая аттестация

В течение практики студент оформляет отчет по практике. Задания, которые должны быть отражены в отчете, приведены в соответствующей графе Дневника.

Итоговая аттестация по результатам практики, в виде зачета с оценкой, проводится при представлении студентом следующих документов:

- справка о стаже работы на судне;
- дневник практической подготовки, в котором должно быть представлено письменное доказательство выполнения пунктов Дневника;
- отчет, в котором должно быть представлено письменное доказательство выполнения заданий.

7. Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Контролируемые этапы практики	Наименование оценочного средства
ПК-33 ПК-34 ПК-53 ПК-54 ПК-55	Подготовительный	Зачёт с оценкой
	Производственный	
	Обработка и анализ полученной информации	
	Подготовка отчета по практике	

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шифр компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-33 ПК-34 ПК-53 ПК-54 ПК-55	Зачёт с оценкой	Итоговый балл	Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен»	Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. ЭТАП I – Подготовительный этап

Примерные теоретические вопросы для проверки освоения компетенции:

1. Можно ли работать на металлорежущем станке в перчатках?
2. Опишите форму одежды станочника.
3. Каково расстояние между абразивным кругом и подручником на заточном станке?
4. Опишите порядок завершения работы на станке.

7.3.2. ЭТАП II – Производственный этап

Примерные теоретические вопросы для проверки освоения компетенции:

1. Можно ли работать без подручника на заточном станке?
2. Какие способы центровки механизмов Вы знаете?
3. Что такое рабочий чертёж детали?
4. Что такое допуск на размер?

7.3.3. ЭТАП III – Обработка и анализ полученной информации

Примерные теоретические вопросы для проверки освоения компетенции:

1. Что такое дефектация механизма?
2. Назовите основные методы дефектоскопии.
3. Каким видам балансировки подвергается гребной винт?
4. Какова периодичность очередного освидетельствования судов Речным Регистром?

7.3.4. ЭТАП IV – Подготовка отчета по практике

Примерные теоретические вопросы для проверки освоения компетенции:

1. Какова точность измерений микрометрическим инструментом?
2. В каких случаях применяется штанген-инструмент?
3. Какие виды обработки выполняют на токарно-винторезных станках?
4. В чём разница между сверлением и рассверливанием?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1. Методика оценки защиты отчета по практике и результатов практики

Сотрудник университета, принимающий зачет за практику, ознакомившись с содержанием отчета, делает заключение: о соответствии содержания отчета задачам практики и полноте изложения материала.

Оценка «отлично» выставляется при:

- соблюдении сроков практики в необходимом объёме;
- предъявлении Дневника, заполненного в необходимых разделах;
- предъявлении отчёта по практике в полном объёме;
- полном, последовательном и доказательных ответах, на вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется при:

- соблюдении сроков практики в необходимом объёме;
- предъявлении Дневника, заполненного в необходимых разделах;
- предъявлении отчёта по практике в полном объёме;
- понимании сущности вопросов и доказательном ответе на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при:

- соблюдении сроков практики в необходимом объёме;
- предъявлении Дневника, заполненного в необходимых разделах;
- предъявлении отчёта по практике в неполном объёме;
- понимании сущности вопросов, недостаточно последовательном и доказательном, но верном ответе на все вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при:

- не соблюдении сроков практики в необходимом объёме;
- предъявлении Дневника, заполненного в необходимых разделах;
- отсутствии соответствующих записей в отчёте.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

а) основная учебная литература

1. **Гуртяков А.М.** Металлорежущие станки. расчет и проектирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Гуртяков А.М. – 2-е изд. – М: Издательство Юрайт, 2018. – 135. – (Профессиональное образование). – 2-е издание. – *Internet access*. – ISBN 978-5-534-01391-7: 389.00, 4. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/DA03B3B3-0ABD-4192-BD9E-802B758A86FF>;

2. **Дедюх Р.И.** Технология сварочных работ: сварка плавлением [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Дедюх Ростислав Иванович; Дедюх Р.И. – М: Издательство Юрайт, 2018. – 169. – (Профессиональное образование). – 1-е издание. – *Internet access*. – ISBN 978-5-534-03766-1: 459.00, 4. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/B2074BCE-0CC2-4047-95AD-0A8840C13931>;

- «Система управления безопасностью» судовладельца;
- «Система управления безопасностью» судна;
- Правила техники безопасности;
- Техническая документация судовых главных и вспомогательных двигателей; вспомогательных механизмов; котлов; движительно-рулевых комплексов.

б) дополнительная учебная литература

3. Технология конструкционных материалов [Текст]: учебник / под ред. А. М. Дальского. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машино-строение, 1992. – 448 с.;

4. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 2 [Текст] / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1985. – 496 с.;

- Конспект лекций по дисциплинам, применяемым в ходе прохождения практики.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

5. Научно-техническая библиотека Сибирского государственного университета водного транспорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://library.nsawt.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6. <http://www.spsl.nsc.ru/win/nelbib/ecolos/index.htm> – Экология.
Навигатор по информационным ресурсам.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Лаборатория обработки металлов резанием в Лабораторном корпусе № 1, ауд. 102-Л; Механические мастерские в Лабораторном корпусе № 1, ауд. 108-Л	мерительные инструменты; слесарные тиски и слесарный инструмент; прибор ВНИИ для измерения геометрических параметров токарных резцов; наборы токарных резцов, осевого инструмента, фрез; токарно-винторезные станки; горизонтально- и вертикально фрезерные станки; вертикально-сверлильный станок; плоскошлифовальный станок; заточной станок; комплект технологической оснастки для закрепления заготовок на станках.
Лаборатория сварки в Лабораторном корпусе № 1, ауд. 101-Л	Преобразователь 500А «Tiopol 500»; Аргонно-дуговой сварочный аппарат ВДГУ-501АС/AD У3,1; Выпрямитель ВДЦ 1602; Выпрямитель ВД-506Д; Трансформатор ТС-500; Трансформатор ТДМ-400; Автоматическая сварка ТС-17-МУ; Полуавтомат «Спутник-180»; Полуавтомат А-825; Наплавочная установка А 1406; Машина контактной сварки КМТ-02
Суда морского и смешанного река-море плавания	Штатные судовые устройства, механизмы, оборудование и приборы машинно-котельного отделения
Помещение для самостоятельной работы (Учебно-лабораторный корпус № 1, ауд. 226)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.