



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

Начальник УРОПС  
В.А. Мельникова

Рабочая программа модуля  
**«МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СУДОСТРОЕНИЯ И  
СУДОРЕМОНТА»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**26.03.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА  
ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Профиль программы  
**«КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ»**

ИНСТИТУТ

Морских технологий, энергетики и строительства

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Судостроения, судоремонта и морской техники

РАЗРАБОТЧИК

УРОПС

## **1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ**

1.1 Цели освоения модуля «Модуль 2. Технология и организация судостроения и судоремонта».

Целью освоения дисциплины «Технологии ремонта корпусов судов» является: формирование у студентов теоретических знаний, умений и навыков использования основ технологии ремонта корпусов судов.

Целью освоения дисциплины «Нормирование работ в судостроении и судоремонте» является: формирование основных методов нормирования работ в судостроении и судоремонте.

Целью освоения дисциплины «Технологические процессы изготовления и размещения судостроительной оснастки» является: формирование основных методов расчёта и проектирования судостроительной оснастки.

Целью освоения дисциплины «Организация технологических работ и управление качеством в судостроении» является: формирование у студентов теоретических представлений и знаний по организации производства при строительстве современных судов различного назначения, а также знаний элементов современных систем управления качеством продукции в судостроении и судоремонте.

Целью освоения дисциплины «Организация работ с полимерными материалами в судостроении и судоремонте» является: формирование знаний, умений и навыков, позволяющих обосновано применять полимерные композиционные материалы при создании различных объектов морской техники и проведении ремонтно-восстановительных работ их элементов и конструкций.

1.2 Процесс изучения модуля направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-2 Способен планировать, координировать и осуществлять контроль строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ.</p>	<p>Технологии ремонта корпусов судов</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и причины возникновения дефектов судовых корпусных конструкций, имеющих место при эксплуатации судов;</li> <li>- организацию производства на судоремонтных предприятиях;</li> <li>- средства технологического обеспечения судоремонтного предприятия;</li> <li>- методические основы по оценке технического состояния судна;</li> <li>- методы ремонта корпусных конструкций;</li> <li>- нормативную документацию по проведению работ по восстановлению или модернизации судна;</li> <li>- систему управления качеством в судоремонте.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать прогрессивные технологические процессы на ремонт судовых корпусных конструкций;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по уменьшению, компенсации и устранению погрешностей ремонта судовых корпусных конструкций.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора методов, средств и аппаратуры для проведения дефектации судовых корпусных конструкций</li> </ul>
<p>ПК-1 Способен выполнять разработку и модернизацию проектов, техническое сопровождение производства судов и плавучих сооружений с применением технологий цифрового моделирования;</p> <p>ПК-2 Способен планировать, координировать и осуществлять контроль строительства (ремонта) корабля (судна) по</p>	<p>Нормирование работ в судостроении и судоремонте</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования правил классификации и постройки морских судов и судов внутреннего и смешенного плавания к мореходным качествам;</li> <li>– принципы построения критериев по нормированию мореходных качеств судов;</li> <li>– современное состояние нормирования остойчивости, непотопляемости, качки и управляемости судов;</li> <li>– доминирующие факторы, влияющие на диаграммы статической и динамической остойчивости.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ, обобщать информацию и обеспечивать при проектировании нормативные показатели мореходных качествах судов;</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
двум и более взаимосвязанным направлениям работ.		<p>– использовать Единую Информацию о посадке и остойчивости судов флота рыбной промышленности при оперативном контроле остойчивости.</p> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками получения, анализа и обобщения информации о мореходных качествах судов;</li> <li>– методическим аппаратом и программным обеспечением для определения мореходных качеств судов;</li> <li>– теоретическим аппаратом по нормированию мореходных качеств судов и навыками разработки оперативных технических решений по обеспечению живучести аварийного судна.</li> </ul>
	Технологические процессы изготовления и размещения судостроительной оснастки	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы технологической проработки, проектируемой судостроительной сборочно-сварочной оснастки;</li> <li>- содержание, методы проектирования, планирования и контроля качества технологических процессов изготовления судостроительной сборочно-сварочной оснастки;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать прогрессивные технологические процессы изготовления судостроительной сборочно-сварочной оснастки;</li> <li>- выполнять обоснование выбора метода изготовления судостроительной сборочно-сварочной оснастки.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами технического контроля качества выполнения технологических операций при изготовлении элементов морской техники</li> </ul>
ПК-2 Способен планировать, координировать и осуществлять контроль строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ.	Организация технологических работ и управление качеством в судостроении	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль и место полимерных композиционных материалов в судостроении и судоремонте;</li> <li>- состав клеевых композиций, армирующих и вспенивающих материалов используемых при изготовлении корпусных конструкций объектов морской техники и при выполнении судоремонтных работ;</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы определения физико-механических характеристик клеевых композиций и полимерных материалов на их основе;</li> <li>- технологическую оснастку, используемую для изготовления деталей, узлов и конструкций из полимерных композиционных материалов.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полимерные материалы в судостроении и судоремонте.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками изучения нормативных источников (ОСТы, ГОСТы) и использования справочной литературы.</li> </ul>
<p>ПК-1 Способен выполнять разработку и модернизацию проектов, техническое сопровождение производства судов и плавучих сооружений с применением технологий цифрового моделирования;</p> <p>ПК-2 Способен планировать, координировать и осуществлять контроль строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ.</p>	<p>Организация работ с полимерными материалами в судостроении и судоремонте</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и причины возникновения дефектов в материалах и погрешности при изготовлении деталей и судовых конструкций;</li> <li>- причину образования общих и местных сварочных деформаций судовых корпусных конструкций;</li> <li>- методики определения припусков и расчёта сварочных деформаций судовых корпусных конструкций;</li> <li>- способы компенсации погрешностей изготовления и ремонта судовых корпусных конструкций;</li> <li>- систему управления качеством в судостроении и судоремонте.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчёты по оценке точности изготовления и ремонта судовых корпусных конструкций;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по уменьшению, компенсации и устранению погрешностей изготовления и ремонта судовых корпусных конструкций;</li> <li>- выбирать методы и средства контроля металлических и неметаллических материалов.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами технологии изготовления судов и конструкций из полимерных материалов;</li> <li>- методами ремонта металлических и стеклопластиковых судов с использованием полимерных материалов.</li> </ul>

## 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Модуль «Модуль 2. Технология и организация судостроения и судоремонта» относится к блоку 1 части, формируемой участника образовательного процесса, и включает в себя пять дисциплин.

Общая трудоемкость модуля составляет 25 зачетных единиц (з.е.), т.е. 900 академических часов (675 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам модуля.

Распределение трудоемкости освоения модуля по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Технологии ремонта корпусов судов	7	Э	5	180	48		32	8	1,25	56	34,75
Нормирование работ в судостроении и судоремонте	7	3	2	72	16		16	3	0,15	36,85	
Технологические процессы изготовления и размещения судостроительной оснастки	7,8	3, Э	10	360	80	48	48	18	1,4	129,85	34,75
Организация технологических работ и управление качеством в судостроении	8	3, РГР	3	108	24	24		5	1,15	53,85	
Организация работ с поли-	8	Э	5	180	36	48		8	1,25	52	34,75

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
мерными материалами в судостроении и судоремонте											
<b>Итого по модулю:</b>			<b>25</b>	<b>900</b>	<b>204</b>	<b>120</b>	<b>96</b>	<b>42</b>	<b>5,2</b>	<b>328,55</b>	<b>104,25</b>

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) по заочной форме обучения и структура модуля

Наименование	Курс	Сессия	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа				СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
						Лек	Лаб	Пр	РЭ		
Технологии ремонта корпусов судов	4	Лет.	контр. Э	5	180	10		8	9	144	9
Нормирование работ в судостроении и судоремонте	4	Лет.	контр. З	2	72	4		4	4	56	4
Технологические процессы изготовления и размещения судостроительной оснастки	4	Зим.	контр. З	10	144	8		8	5	119	4
		Лет.	Э, РГР		216	10	10		5	182	9
Организация технологических работ и управле-	5	Зим.	З, РГР	3	108	6	6		6	86	4

Наименование	Курс	Сессия	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа				СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
						Лек	Лаб	Пр	РЭ		
ние качеством в судостроении											
Организация работ с полимерными материалами в судостроении и судоремонте	5	Зи м.	контр. Э	5	180	6	8		7	150	9
<b>Итого по модулю:</b>				<b>25</b>	<b>900</b>	<b>44</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>737</b>	<b>39</b>

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд. занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

### 3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение модуля приведено в таблицах 4 и 5.



Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Технологии ремонта корпусов судов	<p>1. Маницын, В.В. Технология технического обслуживания и ремонта судов : учеб. пособие / В.В. Маницын .— Владивосток : Дальрыбвтуз, 2019 .— 380 с.</p> <p>2. Сергей Власов: Технология судостроения. Организация судостроительного производства. Учебное пособие. Издательство: <u>Инфра-Инженерия</u>, 2023 г – 176с.</p> <p>3. Бурмистров Евгений Геннадьевич Основы технологии судостроения. Учебник 2024 – 364с.</p> <p>4. Власов, С. В. Технология судостроения. Технологические правила сборки и ремонта корпусных конструкций : учебное пособие / С. В. Власов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 100 с.</p>	<p>1. Умбрасас М.-Р.А. Общесудовые системы: конспект лекций для студентов вузов спец. 180101.65 - Кораблестроение / М.-Р. А. Умбрасас ; ФГОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : ФГОУ ВПО "КГТУ", 2009 - ч. 1 : Элементы общесудовых систем. - 65 с.</p> <p>2. Маслюк Е.В. Проектирование рулевых устройств: учеб. пособие по дисциплине "Проектирование судовых устройств и систем" для студ. вузов, обучающихся в бакалавриате по напр. подгот. 180100 - Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры / Е. В. Маслюк ; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : ФГБОУ ВПО "КГТУ", 2013. - 52 с.</p> <p>3. Судовые устройства: учеб. / авт.: Александров, М. Н., Жуков, Ю. Д., Симоненко, А. С. - Л. : Судостроение, 1982. - 320 с.</p>
Нормирование работ в судостроении и судоремонте	<p>1. Голота Георгий Федорович Техническое нормирование труда в судоремонте (Основы, методика и орг. нормирования основных видов работ) 1983 - 278с</p>	<p>1. Техническое нормирование в судостроении. Голота Г.Ф. 1975 – 184с.</p>
Технологические процессы изготовления и размещения судостроительной оснастки	<p>1. Якута, И. В. Теория и устройство судна : учебно-методическое пособие / И. В. Якута, Б. С. Гуральник. — Калининград : БГАРФ, 2021. — 99 с. —</p>	<p>1. Технология судостроения : учеб.-метод. пособие по выполнению курсового проектирования для студентов бакалавриата по направлению подгот. 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов мор. инфраструктуры / С. В. Дятченко, А. С. Шевердяев ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2023. - 33,</p>
Организация технологических работ и управление	<p>1. Бурмистров, Е. Г. Организация подготовки производства на судостроительном предприятии / Е. Г.</p>	<p>1. Власов, С. В. Технология судостроения. Организация судостроительного производства : учебное пособие / С. В. Власов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 176 с</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
качеством в судостроении	Бурмистров, Т. А. Михеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с.	
Организация работ с полимерными материалами в судостроении и судоремонте	1. Полимерные композиционные материалы : учебное пособие. Часть 2 / сост. Л.И. Бондалетова, В.Г. Бондалетов. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2020. – 130 с 2. Маркин, В. Б. Конструкции из композиционных материалов: учебное пособие / Барнаул : АлтГТУ, 2022. – 253 с.	1. Катков П.П. Кулешов В.В. Технология пластмассового судостроения: Учебное пособие. – Л.: Судостроение, 1986. – 216 с. 2. Катков П.П. Технология пластмассового судостроения и судоремонта: Учебное пособие. – Л.: Судостроение, 1968. – 268 с. 3. Плесси дю Х. Малотоннажные суда из стеклопластика. Пер. с англ. – Л.: Судостроение, 1979. – 343 с. 4. Попилов Л.Я. Новые материалы для судостроения. Часть3. – Л.: Судостроение, 1972. – 624 с. 5. Справочник по пластическим массам: в 2-х кН.Кн.2/Под ред. М.И. Гарбара, Е.М. Катаева, М.С. Акутина. – Химия, 1969. -520 с.

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Технологии ремонта корпусов судов	<a href="#">«Известия КГТУ»</a> <a href="#">«Вестник молодёжной науки»</a> Журнал «Вестник науки и образования Северо-Запада России»	1.Технология корпусоремонтного производства : метод. указания по выполнению курсового проекта для студентов высш. учеб. заведений по направлению подгот. 180100 - Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов мор. инфраструктуры / С. В. Дятченко, А. С. Швердяев ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2012. - 56 с. 2.Технология корпусоремонтного производства : метод. указ. к лаб. раб. для студ. вузов по спец. 180101.65 - Кораблестроение / А. П. Иванов, В. П. Яковлев ; КГТУ. - Калининград : КГТУ, 2005. - 71 с.
Нормирование работ в судостроении и судоремонте	<a href="#">«Известия КГТУ»</a> <a href="#">«Вестник молодёжной науки»</a> Журнал «Вестник науки и образования Северо-Запада России»	

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Технологические процессы изготовления и размещения судостроительной оснастки	<a href="#">«Известия КГТУ»</a> <a href="#">«Вестник молодёжной науки»</a> Журнал «Вестник науки и образования Северо-Запада России»	Технология судостроения : учеб.-метод. пособие по выполнению курсового проектирования для студентов бакалавриата по направлению подгот. 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов мор. инфраструктуры / С. В. Дятченко, А. С. Швердяев ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2023. - 33,
Организация технологических работ и управление качеством в судостроении	<a href="#">«Известия КГТУ»</a> <a href="#">«Вестник молодёжной науки»</a> Журнал «Вестник науки и образования Северо-Запада России»	
Организация работ с полимерными материалами в судостроении и судоремонте	<a href="#">«Известия КГТУ»</a> <a href="#">«Вестник молодёжной науки»</a> Журнал «Вестник науки и образования Северо-Запада России»	

## **4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплин модуля, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

#### **Электронные образовательные ресурсы:**

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

**Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).**

#### ***1. Технологии ремонта корпусов судов***

- Российский морской регистр судоходства: <http://www.rs-head.spb.ru/ru/>

- Википедия – свободная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org>

#### ***2. Нормирование работ в судостроении и судоремонте***

- <https://klgtu.ru/>

- <http://lib.klgtu.ru/web/index.php>

#### ***3. Технологические процессы изготовления и размещения судостроительной оснастки***

- <https://www.elibrary.ru/>

- Электронная библиотечная система <https://book.ru/>

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам:

[https://elementy.ru/catalog/8602/Edinoe\\_okno\\_dostupa\\_k\\_obrazovatelnyim\\_resursam\\_window\\_edu\\_ru](https://elementy.ru/catalog/8602/Edinoe_okno_dostupa_k_obrazovatelnyim_resursam_window_edu_ru)

#### ***4. Организация технологических работ и управление качеством в судостроении***

- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: [https://biblioclub.ru/index.php?page=update\\_info](https://biblioclub.ru/index.php?page=update_info) <http://window.edu.ru/>

### **5. Организация работ с полимерными материалами в судостроении и судоремонте**

- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»:  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=update\\_info](https://biblioclub.ru/index.php?page=update_info)

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам:

<http://window.edu.ru/>

- Библиотека КГТУ - [www.klgtu.ru/library](http://www.klgtu.ru/library)

## **5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ**

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении модуля используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

## **6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплин модуля (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе модуля (утверждается отдельно).

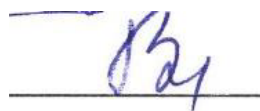
Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа модуля «Модуль 2. Технология и организация судостроения и судоремонта» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, профиль «Кораблестроение».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры энергетики (протокол № 5 от 17.04.2024г.).

Заведующий кафедрой



Н.Л.Великанов

Директор института



И.С. Александров