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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
00c492bfd294c65e300cfcce9fd1190837
Владелец: Мельникова Виктория Александровна
Действителен: с 25.11.2025 по 18.02.2027

Рабочая программа модуля

«ПРАКТИКУМ 6»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению

26.03.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Профиль программы

«ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СУДОСТРОЕНИЯ И СУДОРЕМОНТА»

ИНСТИТУТ	Морских технологий, энергетики и строительства
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА	Научно-образовательный центр судостроения, морской инфраструктуры и техники
РАЗРАБОТЧИК	УРОПСП

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

1.1 Целью освоения модуля «Практикум 6» является формирование практических знаний и умений в условиях реального производства по дисциплинам, изучаемых в Профессиональном модуле 6.

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 дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-1: Способен разрабатывать, внедрять и актуализировать технологическую, конструкторскую и нормативно-регламентирующую документацию на изготовление судовых конструкций и изделий; ПК-2: Способен планировать, координировать и осуществлять контроль строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ.	Практикум 6. Производственный практикум	*Знать:* - основы различных технологий изготовления корпусных конструкций из полимерных материалов; - требования классификационных обществ к полимерным материалам и конструкциям на их основе; - содержание, методы проектирования, планирования и контроля качества технологических процессов изготовления судостроительной оснастки; - виды и причины возникновения дефектов в материалах и погрешности при изготовлении деталей и судовых конструкций; - причину образования общих и местных сварочных деформаций судовых корпусных конструкций; - методики определения припусков и расчёта сварочных деформаций судовых корпусных конструкций; - способы компенсации погрешностей изготовления и ремонта судовых корпусных конструкций; - систему управления качеством в судостроении и судоремонте. *Уметь:* - изготавливать типовые элементы судовых корпусных конструкций из стеклопластика; - разрабатывать технологию изготовления судовых корпусных конструкций из полимерных материалов; - проектировать прогрессивные технологические процессы изготовления судостроительной оснастки; - выполнять обоснование выбора метода изготовления судостроительной оснастки. *Владеть:* - основами технологии изготовления судов и конструкций из полимерных материалов; - методами ремонта металлических и стеклопластиковых судов с использованием полимерных материалов; - методами технического контроля качества выполнения технологических операций при изготовлении элементов технологического оснащения.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Модуль «Практикум 6» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений, и включает в себя одну дисциплину.

Общая трудоемкость модуля составляет 6 зачетных единиц (з.е.), т.е 216 академических часов (162 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине модуля.

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

Таблица 2 - Объем (трудоёмкость 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		
Производственный практикум	8	ДЗ	6	216	-	-	200	-	0,15	15,85	-
Итого по модулю:			**6**	**216**	-	-	**200**	-	**0,15**	**15,85**	-

Обозначения: ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); 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 3 и 4.

Таблица 3 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	**Основная литература**	**Дополнительная литература**
Производственный практикум	1. Маркин, В. Б. Конструкции из композиционных материалов: учебное пособие / Барнаул: АлтГТУ, 2022. – 253 с. 2. Евгеньева, Е. А. Технологическая оснастка в машиностроении: учебное пособие: [16+] / Е. А. Евгеньева, С. И. Дмитриев. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. – 156 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=726293 (дата обращения: 15.10.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-1964-2. – Текст: электронный. 3. Бурмистров, Е. Г. Организация подготовки производ-ства на судостроительном предприятии: учебное посо-бие для вузов / Е. Г. Бурмистров, Т. А. Михеева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 168 с. — ISBN 978-5-507-51229-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/508370 (дата обращения: 16.10.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	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. Шайдуллин, М. Г. Технология изготовления судовых корпусных конструкций: учебное пособие / М. Г. Шайдуллин, П. Л. Спехов, Н. М. Семенова. — Нижний Новгород: НГТУ им. Р. Е. Алексеева, 2019. — 93 с. — ISBN 978-5-502-01159-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151384 (дата обращения: 15.10.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Таблица 4 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплины	**Периодические издания**	**Учебно-методические пособия, нормативная литература**
Производственный практикум	«Известия КГТУ» «Вестник молодёжной науки» Журнал «Вестник науки и образования Северо-Запада России»	1. НД № 2-020101-174 Правила классификации и постройки морских судов. Часть XVI. «Конструкция и прочность судов из полимерных композиционных материалов», 2026. – 168 с. 2. ГОСТ Р 71123-2023 Технологическая подготовка производства судостроительной верфи. Термины и определения. 3. РД5.0379-1983 Технологические документы судостроительной верфи. Правила оформления документов на технологическую оснастку для постройки судов. 4. ГОСТ Р 58752-2019 Средства подмащивания. Общие технические условия. 5. Инструкция 743.4131-001-86 Оснастка для постройки корпусов судов. Нормирование материалов. 6. МЛТИ-700-2796-90 Специальная оснастка для постройки гражданских судов. Трудовые затраты и определение себестоимости изготовления.

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ

Информационные технологии

В ходе освоения 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):

ЭБС Лань - https://e.lanbook.com/

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - https://www.elibrary.ru

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.

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 дисциплины 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 «Практикум 6» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 26.03.02 – Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, профиль «Технология и организация судостроения и судоремонта».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Научно-образовательного центра судостроения, морской инфраструктуры и техники (протокол № 12 от 18.05.2026).

Директор НОЦ СМИТ  Е.А. Чуреев

Директор института  И.С. Александров