

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

"Волжский государственный университет водного транспорта"

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))

Профиль	Судостроение, судоремонт и организация судостроительного производства
Институт	морского и речного флота им. Героя Советского Союза М.П. Девятаева - Казанский филиал
Кафедра	Кафедра электромеханических объектов водного транспорта
Специальность	26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Курсы	
		2	3
Контактная самостоятельная работа	8 Часы	4	4
СРС	352 Часы	176	176

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б2.В.01	Блок 2 Практики (Часть, формируемая участниками образовательных отношений)	6

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная самостоятельная работа	СРС	Всего
1	2 курс			
1	Организационная работа			
1	Тема 1. Участие во время сессии в установочной и заключительной консультациях по практике (ознакомление с этапами и сроками прохождения практики; целями и задачами практики; с общим и индивидуальным заданием на практику)	2 Часы		2 Часы
2	Тема 2. Инструктаж по технике безопасности при прохождении практики (с подтверждающим документом)		1 Часы	1 Часы
2	Производственная работа			
1	Тема 1. Ознакомление с предприятием / организацией (инструктаж по режиму работы предприятия и технике безопасности; ознакомление с организацией и содержанием работ на рабочих местах и т.п. (на конкретном примере))		5 Часы	5 Часы
2	Тема 2. Участие в планировании деятельности первичных структурных подразделений по проектированию судов; изучение и анализ документов по проектированию (на конкретном примере)		20 Часы	20 Часы
3	Тема 3. Участие в технологической проработке проектируемых судов и средств океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования (изучение и анализ документов, на конкретном примере)		30 Часы	30 Часы
4	Тема 4. Участие в разработке и оформлении конструкторской, технической и технологической документации по проектируемым и строящимся средствам океанотехники, корпусным конструкциям (изучение и анализ документов на конкретном примере)		30 Часы	30 Часы

5	Тема 5. Участие в выполнении технического сопровождения и контроля выполнения работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику (доля участия на конкретном примере)		15 Часы	15 Часы
6	Тема 6. Участие в контроле соблюдения технологической и производственной дисциплины (на конкретном примере)		15 Часы	15 Часы
3	Научно-исследовательская работа			
1	Тема 1. Подбор и изучение учебной и научной литературы по теме исследования		10 Часы	10 Часы
2	Тема 2. Подбор материалов по теме исследования с использованием ресурсов сети "Интернет"		10 Часы	10 Часы
3	Тема 3. Классификация и систематизация подобранного по теме материала, его реферирование, аннотирование и конспектирование		10 Часы	10 Часы
4	Обобщение полученных результатов			
1	Тема 1. Полный анализ собранных материалов, полученных умений и опыта производственной деятельности		10 Часы	10 Часы
2	Тема 2. Оформление полученных результатов в виде отчета по практике		20 Часы	20 Часы
3	Тема 3. Защита отчета, зачет по практике.	2 Часы		2 Часы
2	3 курс			
1	Организационная работа			
1	Тема 1. Участие во время сессии в установочной и заключительной консультациях по практике (ознакомление с этапами и сроками прохождения практики; целями и задачами практики; с общим и индивидуальным заданием на практику)	2 Часы		2 Часы
2	Тема 2. Инструктаж по технике безопасности при прохождении практики		1 Часы	1 Часы
2	Производственная работа			
1	Тема 1. Ознакомление с предприятием / организацией (инструктаж по режиму работы предприятия и технике безопасности (с предоставлением подтверждающего документа); ознакомление с автоматическими и автоматизированными системами управления на предприятии и т.п. (на конкретном примере)		10 Часы	10 Часы
2	Тема 2. Участие в планировании деятельности первичных структурных подразделений по строительству судов, монтажу, наладке и эксплуатации технологического оборудования при строительстве судов (изучение документов по строительству судов, монтажу, наладке и эксплуатации технологического оборудования при строительстве судов, на конкретном примере)		30 Часы	30 Часы
3	Тема 3. Участие в технологической проработке судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры (изучение и анализ документов, на конкретном примере)		30 Часы	30 Часы
4	Тема 4. Участие в разработке и оформление конструкторской, технической и технологической документации энергетическому и функциональному оборудованию, судовым системам и устройствам, системам объектов морской (речной) инфраструктуры (изучение и анализ документов, на конкретном примере)		30 Часы	30 Часы
5	Тема 5. Участие в выполнении технического сопровождения и контроля выполнения работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику (на конкретном примере)		5 Часы	5 Часы
3	Научно-исследовательская работа			
1	Тема 1. Подбор и изучение учебной и научной литературы по теме исследования		10 Часы	10 Часы
2	Тема 2. Подбор материалов по теме исследования с использованием ресурсов сети "Интернет" и др.		10 Часы	10 Часы
3	Тема 3. Классификация и систематизация подобранного по теме материала, его реферирование, аннотирование и конспектирование		20 Часы	20 Часы
4	Обобщение полученных результатов			

1	Тема 1. Полный анализ собранных материалов, полученных умений и опыта производственной деятельности		10 Часы	10 Часы
2	Тема 2. Оформление полученных результатов в виде отчета по практике		20 Часы	20 Часы
3	Тема 3. Защита отчета, зачет по практике.	2 Часы		2 Часы

4. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Готовность участвовать в выполнении проектно-конструкторских работ в соответствии с техническим заданием, документами по стандартизации и качеству	ПК-1.3.1 содержание и назначение проектно-конструкторских работ, требования к выполнению в соответствии с техническим заданием, документами по стандартизации и качеству	ПК-1.У.1 выполнять проектно-конструкторские работы в соответствии с техническим заданием, документами по стандартизации и качеству	ПК-1.В.1 навыками выполнения проектно-конструкторских работ в соответствии с техническим заданием, документами по стандартизации и качеству
2		ПК-2.3.1 принципы создания структурных и конструктивно-компоновочных схем, 3D-моделей судов и их составных частей с использованием современных систем автоматизированного проектирования	ПК-2.У.1 создавать структурные и конструктивно-компоновочные схемы, 3D-модели судов и их составных частей с использованием современных систем автоматизированного проектирования	ПК-2.В.1 практическими навыками создания структурных и конструктивно-компоновочных схем, 3D-моделей судов и их составных частей с использованием современных систем автоматизированного проектирования
3		ПК-3.3.1 методики выполнения технических расчётов, формирования математических моделей корпусов судов и их составных частей	ПК-3.У.1 выполнять технические расчёты, формировать математические модели корпусов судов и их составных частей	ПК-3.В.1 методиками выполнения технических расчётов, формирования математических моделей корпусов судов и их составных частей
4	Готовность участвовать в разработке принципиальной технологии строительства, модернизации, ремонта и утилизации судов и их составных частей, комплектовочных ведомостей и иной заказной документации	ПК-4.3.1,2 основные положения и принципы разработки принципиальной технологии строительства судов и изготовления их составных частей. общий состав и структуру технологических процессов, комплектовочных ведомостей и иной заказной документации	ПК-4.У.1,2 применять общепринятые принципы, а также нестандартные подходы к разработке принципиальной технологии строительства судов и изготовления их составных частей. применять основные требования ЕСКД и ЕСТД при разработке технологических процессов, комплектовочных ведомостей и иной заказной документации	ПК-4.В.1,2 навыками разработки принципиальной технологии строительства судов и изготовления их составных частей. навыками технического сопровождения работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи судна заказчику
5	Способность выполнять техническое сопровождение и контроль выполнения работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику	ПК-5.3.1,2 методы и способы технического сопровождения работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику. назначение, содержание и объёмы контроля выполнения работ на различных этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи судна заказчику	ПК-5.У.1,2 применять принятые в судостроении подходы к техническому сопровождению работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи судна заказчику. организовывать и проводить мероприятия по контролю выполнения работ на этапах монтажа, наладки и сдачи судна заказчику	ПК-5.В.1,2 навыками технического сопровождения работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи судна заказчику. навыками осуществления надзора и контроля за выполнением работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи судна заказчику
6	Готовность участвовать в разработке и внедрении технологической, планово-учётной и нормативной документации на изготовление отдельных судовых конструкций и технологических процессов, в том числе с учётом современных экологических требований	ПК-6.3.1 технологическую, планово-учётную и нормативную документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и технологические процессы, в том числе с учётом современных экологических требований	ПК-6.У.1 разрабатывать технологическую, планово-учётную и нормативную документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и разработку технологических процессов, в том числе с учётом современных экологических требований	ПК-6.В.1 практическими навыками разработки технологической, планово-учётной и нормативной документации на изготовление отдельных судовых конструкций и разработку технологических процессов, в том числе с учётом современных экологических требований

7	Способность составлять и согласовать оперативные графики выполнения работ, организовывать безопасные условия их выполнения, контролировать своевременную подготовку производственных площадок, планировать и организовывать проведение дефектации материальной части судна при ремонте	ПК-7.3.1,2 принципы составления и согласования оперативных графиков выполнения работ, организации безопасных условий их выполнения, контролируя своевременной подготовки производственных площадок, планирования и организации проведения дефектации материальной части судна при ремонте. правила и нормы контроля своевременной подготовки производственных площадок	ПК-7.У.1,2 составлять и согласовывать оперативные графики выполнения работ, организовывать безопасные условия их выполнения, контролировать своевременность подготовки производственных площадок, планировать и организовывать проведение дефектации материальной части судна при ремонте. контролировать своевременную подготовку производственных площадок	ПК-7.В.1,2 практическими навыками составления и согласования оперативных графиков выполнения работ, организации безопасных условий их выполнения, контролируя своевременной подготовки производственных площадок, планирования и организации проведения дефектации материальной части судна при ремонте. навыками осуществления контроля своевременной подготовки производственных площадок
---	--	--	--	---

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

5.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения ()	228
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	303,221

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

5.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Александров, В.Л. Технология судостроения;учебник;Александров, В.Л.Арю, А.Р.Ганов, Э.В.Догадин, А.В.Лейзерман, В.Ю.Роганов, А.С.Соколова, И.А.Щербинин, П.И.-СПб.,Профессия	2 003		27
2	Богодухов, С.И. Технологические процессы в машиностроении;учебник для вузов;Богодухов, С.И.Проскурин, А.Д.Сулейманов, Р.М.-Москва,Инновационное машиностроение; URL: https://e.lanbook.com/reader/book/175275/#2	2 021		0
3	Бурмистров, Е.Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте;учебное пособие для СПО;Бурмистров, Е.Г.-Санкт-Петербург,Лань	2 021		1
4	Бурмистров, Е.Г. Сборка корпусов металлических судов;метод.пособие для проф.подготовки по рабочей спец.18187;Бурмистров, Е.Г.-Н.Новгород,ВГАВТ	2 010		116
5	Бурмистров, Е.Г. Сборка корпусов металлических судов;учеб.пособие для профессиональной подготовки по рабочей спец.18187;Бурмистров, Е.Г.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 010		0
6	Бурмистров, Е.Г. Технология постройки судов;справ.материалы для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180101, 180403, 280700.62;Бурмистров, Е.Г.Зяблов, О.К.-Н.Новгород,Изд-во ВГУВТ	2 015		50
7	Егоров Г.В. Проектирование судов ограниченных районов плавания на основании теории риска. Монография. Егоров Г.В.-СПб.: Судостроение. 2007	2 007		3
8	Зорин, Н.Е. Материаловедение сварки.Сварка плавлением;учебное пособие;Зорин, Е.Е.Зорин, Н.Е.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/254672	2 022		0

9	Зорин, Е.Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений;учеб.пособие;Зорин, Е.Е.-СПб.,Лань; URL: https://e.lanbook.com/book/115659	2 019		0
10	Кеслер, А.А. Общее устройство судов внутреннего и смешанного плавания;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180402, 180404;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ	2 006		289
11	Кеслер, А.А. Общее устройство судов внутреннего и смешанного плавания;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180402, 180404;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 006		0
12	Климов, А.С. Основы технологии и построения оборудования для контактной сварки;учебное пособие;Климов, А.С.Кудинов, А.К.Кудинова, Г.Э.Смирнов, И.В.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/210632#1	2 022		0
13	Козловский, С.Н. Введение в сварочные технологии;учебное пособие;Козловский, С.Н.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/210602#1	2 022		0
14	Кочнев, Ю.А. Учебная практика;метод.указания по прохождению учебной практики для студ.подготовки 26.03.02;Кочнев, Ю.А.Михеева, Т.А.-Н.Новгород,ВГУВТ	2 016		50
15	Кочнев, Ю.А. Учебная практика;метод.указания по учебной практике для студ.подготовки 26.03.02;Кочнев, Ю.А.Михеева, Т.А.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 016		0
16	Михайлов, Ю.Б. Конструирование деталей механизмов и машин;учебное пособие для вузов;Михайлов, Ю.Б.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/konstruirovanie-detaley-meh-anizmov-i-mashin-488885#page/1	2 022		0
17	Москаленко, М.А. Устройство и оборудование транспортных средств;учебное пособие;Друзь, И.Б.Москаленко, А.Д.Москаленко, М.А.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/211256#1	2 022		0
18	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2 018		0
19	Роннов, Е.П. Особенности проектирования буксиров и толкачей внутреннего плавания;учебно-метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180101;Любимов, В.И.Роннов, Е.П.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 005		0
20	Роннов, Е.П. Проверка остойчивости судов внутреннего плавания;метод.указания по проверке остойчивости судов при выполн.разд.курс.и дипломн.проектов студ.всех спец.;Роннов, Е.П.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 009		0
21	Роннов, Е.П. Проектирование судов внутреннего плавания;учеб.пособие;Роннов, Е.П.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 009		0
22	Самойлова, Л.Н. Технологические процессы в машиностроении;лабораторный практикум;учебное пособие;Гирн, А.В.Самойлова, Л.Н.Юрьева, Г.Ю.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/209933#1	2 022		0
23	Смирнов, И.В. Сварка специальных сталей и сплавов;учебное пособие;Смирнов, И.В.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/206501#1	2 022		0

24	Федосов, С.А. Основы технологии сварки; учебное пособие; Оськин, И.Э. Федосов, С.А. - Москва, Инновационное машиностроение; URL: https://e.lanbook.com/reader/book/175276/#2	2 021		0
25	Чернышов, Г.Г. Оборудование и основы технологии сварки металлов плавлением и давлением; учебное пособие для вузов; Гирш, В.И. Исаев, А.П. Коберник, Н.В. Копаев, Б.В. Милованов, А.В. Рыбачук, А.М. Чернышов, Г.Г. Шашин, Д.М. - СПб., Лань; URL: https://e.lanbook.com/reader/book/152649/#2	2 021		0

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: <http://www.eios.vsuwt.ru/>.

5.4 Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

5.5 Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

5.6 Основные базы практики

№ п/п	Наименование
-------	--------------

5.7 Дополнительные сведения

Вид (тип) практики	производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))
Способ проведения практики	Стационарная; выездная
Форма проведения практики	Дискретно по видам практик