

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ»
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.03.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ
МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники ОПОП могут осуществлять профессиональную деятельность – 30 Судостроение (в сфере создания кораблей и судов морского и речного флота, средств океанотехники)

тип задач профессиональной деятельности – проектная деятельность; производственно-технологическая деятельность

задачи профессиональной деятельности:

- участие в проектировании и расчете объектов морской (речной) техники, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием, с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- участие в разработке проектной и рабочей документации, оформлении законченных проектно-конструкторских работ;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
- участие в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;
- участие в технологической проработке проектируемых судов, средств океанотехники, их корпусных конструкций, энергетического оборудования, общекорабельных устройств, систем и оборудования, а также систем объектов морской (речной) инфраструктуры

основание для определения профессиональных компетенций и практической подготовки:

- Профессиональный стандарт 30.001 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: В. Выполнение проектно-конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей
- Профессиональный стандарт 30.010 «ТЕХНОЛОГ СУДОСТРОЕНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Разработка и внедрение технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Введение в профессиональную деятельность	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование понимания значимости выбранного направления подготовки, ответственности за результат своей деятельности
			Философия	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование полноценной картины мира
			Производственная практика (преддипломная практика)		
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения,	УК-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие	Правоведение	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
	исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	профессиональную деятельность УК-2.2 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией			законов, воспитание чувства ответственности
			Экономика	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Финансовая грамотность обучающихся
			Организация и планирование производства		
			Технологии создания StartUp (факультатив)		
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы УК-3.2 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу	Б1.В.ДВ.01.01 Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения
			Б1.В.ДВ.01.02 Социально-психологические аспекты инклюзивного	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей УК-3.3 Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности	образования		
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме УК-4.3 Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	Русский язык и культура речи	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие эмоциональной и духовной сферы личности, расширение кругозора, формирование мировоззрения
			Иностранный язык	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование культуры межнационального общения
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.1 Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной	Основы российской государственности	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование у студентов системы знаний, навыков, компетенций,

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
е	общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	политической организации российского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции УК-5.2 Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия УК-5.3 Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; навыками самостоятельного критического мышления			ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственност и, формированием духовно- нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности.
			Б1.В.ДВ.01.01 Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения
			Б1.В.ДВ.01.02 Социально- психологические аспекты инклюзивного образования	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения
			История России	- Воспитательная	- Формирование у

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
				работа в рамках учебной деятельности	обучающихся исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма
			Философия	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование принципов и категорий познания, формирование личности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных	Введение в профессиональную деятельность	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Приобщение студентов к профессионально-трудовой деятельности
			Б1.В.ДВ.01.01 Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Приобщение студентов к профессионально-трудовой деятельности
			Б1.В.ДВ.01.02 Социально-психологические	- Воспитательная работа в рамках учебной	- Приобщение студентов к профессионально-

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации УК-6.3 Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования	аспекты инклюзивного образования Тайм-менеджмент (факультатив)	деятельности	трудовой деятельности
Самоорганизац ия и саморазвитие (в том числе здоровьесбере жение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно- практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования,	Физическая культура и спорт	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни Профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3 Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			ценностей здорового образа жизни
			Б1.О.ДВ.02.01 Прикладная физическая культура	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни Профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни
			Б1.О.ДВ.02.02 Спортивные и подвижные игры	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил,

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
					укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни Профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни
			Б1.О.ДВ.02.03 Фитнес-культура	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни Профилактическая работа немедицинского

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
					потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества УК-8.2 Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и	Основы военной подготовки	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Направлена на получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций			Российской Федерации
			Безопасность жизнедеятельности	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование у студентов экологического сознания - Формирование у студентов культуры жизнедеятельности, экологического сознания
			Учебная практика (ознакомительная практика)		
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Владеет навыками	Б1.В.ДВ.01.01 Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.В.ДВ.01.02 Социально-психологические аспекты инклюзивного образования	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и	Экономика	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Финансовая грамотность обучающихся

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков УК-10.2 Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками УК-10.3 Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей			
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному	УК-11.1 Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно- правовые акты в сфере	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Академическая честность и противодействие коррупции - Формирование гражданской позиции, уважения к правам и

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
	поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	противодействия экстремизму, терроризму, коррупции УК-11.2 Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению УК-11.3 Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности			свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности
			Производственная практика (технологическая (проектно- технологическая) практика), 6 семестр		

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>
Естественно- научное и	ОПК-1 Способен использовать	ОПК-1.1 Знает основные законы естественно-научных дисциплин,	Химия
			Математика

Категория (группа) ОПК (при наличии)	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК
математическое мышление	основные законы естественно- научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением основных законов естественно-научных дисциплин, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3 Владеет навыками математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Физика
			Теория вероятностей и математическая статистика
	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности ОПК-2.2 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Информационные технологии
			Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)
Информационные технологии	ОПК-3 Способен разрабатывать	ОПК-3.1 Знает основы алгоритмизации и	Алгоритмизация и программирование
			Б1.О.ДВ.01.01 Численные методы решения инженерных

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>
	алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	программирования инженерных расчетов функциональных и конструктивных качеств объектов океанотехники ОПК-3.2 Умеет разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в судостроительной области ОПК-3.3 Выполняет компьютерное моделирование, расчеты с использованием раз-работанных алгоритмов и компьютерных программ, в том числе общего и специального назначения	задач в кораблестроении Б1.О.ДВ.01.02 Численные методы расчета в задачах гидродинамики и теории корабля
Основы инженерных знаний	ОПК-4 Способен применять основы инженерных знаний в профессиональной деятельности, решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи	ОПК-4.1 Знает основные положения и методы инженерных дисциплин в сфере профессиональной деятельности ОПК-4.2 Умеет решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи ОПК-4.3 Владеет навыками решения прикладных инженерно-технических и организационно-управленческих задач в профессиональной деятельности	История и перспективы развития океанотехники
			Материаловедение
			Технология конструкционных материалов
			Теоретическая механика
			Гидравлика
			Сопротивление материалов
			Детали машин и основы конструирования
			Организация и планирование производства
			Электротехника и электроника
			Строительная механика и прочность корабля
			Учебная практика (ознакомительная практика)

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
- 30.001 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: В. Выполнение проектно-конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей - 30.010 «ТЕХНОЛОГ СУДОСТРОЕНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Разработка и внедрение технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных	ПК-1 Способен участвовать в разработке проектов судов и средств океанотехники, энергетических установок и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры с учетом технико-эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований с использованием информационных технологий	ПК-1.1 Знает основные методы и этапы разработки проектов судов и средств океанотехники, функционального оборудования, судовых систем и устройств ПК-1.2 Умеет выполнять расчеты при проектировании судов и средств океанотехники, функционального оборудования, судовых систем и устройств с использованием информационных технологий ПК-1.3 Владеет навыками проектирования судов и средств океанотехники с учетом технико-эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований	Общее устройство судов	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-3 Типовые конструкции и составные части надводного судна, подводного аппарата
			Гидромеханика	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-2 Основные принципы построения физических, математических моделей и условия их применения к конкретным процессам и элементам
			Конструкция корпуса судов	- Частично	СМ . МАТРИЦУ СООТВЕТСТВИЯ
			Проектирование судов	- Частично	СМ . МАТРИЦУ СООТВЕТСТВИЯ
			Корабельные (судовые) системы	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-3 Проработка и исполнение

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
судовых конструкций и изделий					технических решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей
			Корабельные (судовые) устройства	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-3 Проработка и исполнение технических решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования,

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					конструирования и производства судов и их составных частей
			Экологическая безопасность		
			Теория корабля	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-3 Проработка и исполнение технических решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-6 Разработка эскизных проектов в соответствии с техническим заданием на проектирование деталей и узлов судов и плавучих сооружений и аппаратов

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-2 Основные принципы построения физических, математических моделей и условия их применения к конкретным процессам и элементам - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-2 Основы проектирования, конструирования судов и их составных частей с использованием САПР
			Энергетические комплексы морской техники	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей
			Прочность и вибрация судов	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-3

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			различных типов		Проработка и исполнение технических решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-1 Математические модели, описывающие процессы, происходящие в изделиях судостроения при их эксплуатации - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-2 Основные принципы построения физических, математических моделей и условия их применения к конкретным процессам и

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					элементам
			Б1.В.ДВ.02.01 Устройство корветов и подводных лодок	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-2 Основы проектирования, конструирования судов и их составных частей с использованием САПР
			Б1.В.ДВ.02.02 Специальные системы и устройства судна	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-2 Основы проектирования, конструирования судов и их составных частей с использованием САПР
			Б1.В.ДВ.05.01 Особенности проектирования судов различных типов	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-1 Выполнение технических расчетов в составе технико-экономического и функционально-стоимостного анализа проектов - ПС 30.001 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					3.2.2 ТД-3 Проработка и исполнение технических решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-5 Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с техническим заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-6 Разработка эскизных проектов

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					в соответствии с техническим заданием на проектирование деталей и узлов судов и плавучих сооружений и аппаратов - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей
			Б1.В.ДВ.05.02 Особенности проектирования объектов океанотехники	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-1 Выполнение технических расчетов в составе технико-экономического и функционально-стоимостного анализа проектов - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-3 Проработка и исполнение технических

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-5 Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с техническим заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-6 Разработка эскизных проектов в соответствии с техническим заданием на проектирование

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					деталей и узлов судов и плавучих сооружений и аппаратов - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей
			Б1.В.ДВ.06.01 Особенности эксплуатации океанотехники	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-1 Выполнение технических расчетов в составе технико-экономического и функционально-стоимостного анализа проектов - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей
			Б1.В.ДВ.06.02	- Частично	- ПС 30.001 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			Морская инфраструктура		3.2.2 ТД-1 Выполнение технических расчетов в составе технико-экономического и функционально-стоимостного анализа проектов - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр	- Полностью	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-7 Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-9 Техническое сопровождение работ контрагентов - ПС 30.001 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					3.2.2 НУ-2 Выполнять проектно-конструкторские работы с соблюдением требований стандартизации - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-3 Элементы разрабатываемой конструкции; технические требования, предъявляемые к ним - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-3 Подготовка и устранение замечаний по несоответствию элементов чертежей

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					средней сложности в конструкторской документации
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	- Полностью	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-7 Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-9 Техническое сопровождение работ контрагентов - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НУ-2 Выполнять проектно-конструкторские работы с соблюдением требований стандартизации - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-3 Элементы разрабатываемой конструкции;

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					технические требования, предъявляемые к ним - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-3 Подготовка и устранение замечаний по несоответствию элементов чертежей средней сложности в конструкторской документации
			Производственная практика (преддипломная практика)	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-1 Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам производства - ПС 30.001 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					3.2.3 ТД-2 Оформление извещений об изменениях в ранее разработанных чертежах и технической документации
			Учебная практика (ознакомительная практика)	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-3 Элементы разрабатываемой конструкции; технические требования, предъявляемые к ним - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-3 Типовые конструкции и составные части надводного судна, подводного аппарата - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НУ-2 Читать технологическую и конструкторскую документацию - ПС 30.010 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					3.2.1 НЗ-7 Структура, правила чтения и разработки конструкторской документации
- 30.001 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: В. Выполнение проектно-конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей - 30.010 «ТЕХНОЛОГ СУДОСТРОЕНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Разработка и внедрение	ПК-2 Способен использовать информационные технологии при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники	ПК-2.1 Знает технологии компьютерного моделирования, информационные технологии и программные средства разработки проектов судов и новых образцов морской (речной) техники ПК-2.2 Умеет проектировать 3D-модели и чертежи корпуса судна и его элементов средствами автоматизированного проектирования, выполнять инженерный анализ с применением специальных компьютерных технологий ПК-2.3 Владеет навыками проектирования 3D-моделей и чертежей корпуса судна и его элементов средствами автоматизированного проектирования, выполнения	Инженерная графика в САД-системах	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-8 Разработка трехмерных моделей деталей и узлов с использованием САПР - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НУ-1 Выполнять трехмерное компьютерное моделирование отдельных деталей, узлов плоскостных конструкций - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НУ-4 Работать с современными САПР и системами электронного документооборота

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий		инженерного анализа с применением специальных компьютерных технологий	Специальное судостроительное черчение	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-5 Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с техническим заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НУ-1 Выполнять трехмерное компьютерное моделирование отдельных деталей, узлов плоскостных конструкций - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НУ-4 Работать с современными САПР и системами электронного документооборота

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					- ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-3 Подготовка и устранение замечаний по несоответствию элементов чертежей средней сложности в конструкторской документации - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НУ-1 Корректировать рабочую конструкторскую документацию с использованием САПР - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-2 Основы проектирования, конструирования судов и их составных частей с использованием САПР - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-7 Структура, правила чтения и разработки

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					конструкторской документации
			Автоматизированное проектирование судов	- Частично	СМ . МАТРИЦУ СООТВЕТСТВИЯ
			Б1.О.ДВ.01.01 Численные методы решения инженерных задач в кораблестроении	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НУ-6 Выполнять проекты составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов с применением современных цифровых технологий, используемых в судостроении
			Б1.О.ДВ.01.02 Численные методы расчета в задачах гидродинамики и теории корабля	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НУ-6 Выполнять проекты составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов с применением современных цифровых технологий,

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					используемых в судостроении
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр	- Полностью	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-5 Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с техническим заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-7 Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-8 Разработка трехмерных

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					моделей деталей и узлов с использованием САПР - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-1 Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам производства
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	- Полностью	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-5 Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с техническим заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-7

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-8 Разработка трехмерных моделей деталей и узлов с использованием САПР - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-1 Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам производства
			Производственная практика (преддипломная практика)	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-5 Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					техническим заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-8 Разработка трехмерных моделей деталей и узлов с использованием САПР - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 ТД-6 Корректировка существующей технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
			Учебная практика (ознакомительная практика)	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-8 Разработка трехмерных

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					моделей деталей и узлов с использованием САПР - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-3 Подготовка и устранение замечаний по несоответствию элементов чертежей средней сложности в конструкторской документации - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НУ-1 Корректировать рабочую конструкторскую документацию с использованием САПР - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-2 Основы проектирования, конструирования судов и их составных частей с использованием САПР - ПС 30.001 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					3.2.3 НЗ-5 Отраслевые стандарты и стандарты организации в части работы с проектно-конструкторской документацией
- 30.010 «ТЕХНОЛОГ СУДОСТРОЕНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Разработка и внедрение технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий - 30.001 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: В.	ПК-3 Способен участвовать в технологической проработке проектируемых судов и средств океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры	ПК-3.1 Знает средства технологического оснащения производства корпусных конструкций, их технические характеристики и возможности, технологию постройки судов и средств океанотехники ПК-3.2 Умеет использовать технологическое оснащение производства корпусных конструкций, проектировать технологическую оснастку, разрабатывать технологию постройки проектируемых судов и средств океанотехники ПК-3.3 Владеет навыками технологической проработке проектируемых судов и средств океанотехники,	Технология судостроения	- Частично	СМ . МАТРИЦУ СООТВЕТСТВИЯ
			Технология ремонта судов	- Частично	- ПС 30.010 ТФ 3.2.3 ТД-1 Выполнение работ по технологическому сопровождению при проведении дефектации судовых конструкций, систем, узлов и механизмов, ремонтируемых заказов - ПС 30.010 ТФ 3.2.3 ТД-2 Выполнение работ по технологическому

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
Выполнение проектно-конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей		корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры			сопровождению при проведении испытаний судовых конструкций, систем, узлов и механизмов - ПС 30.010 ТФ 3.2.3 НУ-1 Выполнять работы по дефектации конструкций, систем, узлов и механизмов судна - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-9 Технологии ремонта судов, плавучих сооружений, их составных частей и изделий
			Б1.В.ДВ.03.01 Неметаллические материалы в кораблестроении и специальные технологии их использования	- Частично	- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НУ-1 Рассчитывать объемы потребления материалов для обеспечения потребностей технологических

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					участков их необходимым количеством - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НУ-2 Читать технологическую и конструкторскую документацию
			Б1.В.ДВ.03.02 Материалы для кораблестроения и океанотехники	- Частично	- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НУ-1 Рассчитывать объемы потребления материалов для обеспечения потребностей технологических участков их необходимым количеством - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НУ-2 Читать технологическую и конструкторскую документацию
			Б1.В.ДВ.04.01 Технологическое оснащение производства	- Частично	- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Особенности конфигурации

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			корпусных конструкций		проектируемых технологических процессов в зависимости от типовых конструкций изделий судостроения, состава продуктов производства и применяемых технологий - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-8 Технологии производства судов, плавучих сооружений, их составных частей и изделий
			Б1.В.ДВ.04.02 Технологическое оснащение судостроительного производства	- Частично	- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Особенности конфигурации проектируемых технологических процессов в зависимости от типовых конструкций

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					изделий судостроения, состава продуктов производства и применяемых технологий - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-8 Технологии производства судов, плавучих сооружений, их составных частей и изделий
			Организация и планирование производства	- Частично	СМ . МАТРИЦУ СООТВЕТСТВИЯ
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр	- Полностью	- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 ТД-2 Разработка ведомостей и управление ведомостями производственных норм расхода материалов при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 ТД-6 Корректировка существующей технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НУ-2 Читать технологическую и конструкторскую документацию - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-11 Требования ЕСТД организации в области разработки и оформления технологических процессов - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-12 Правила и порядок разработки технологической документации на изготовление отдельных судовых

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					конструкций и изделий
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	- Полностью	- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 ТД-2 Разработка ведомостей и управление ведомостями производственных норм расхода материалов при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 ТД-6 Корректировка существующей технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НУ-2 Читать технологическую и конструкторскую документацию

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-11 Требования ЕСТД организации в области разработки и оформления технологических процессов - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-12 Правила и порядок разработки технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
			Производственная практика (преддипломная практика)	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-6 Техническое сопровождение на этапах монтажа, наладки, испытаний в части исполнения технологической документации - ПС 30.010 ТФ 3.2.3 ТД-2 Выполнение работ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					по технологическому сопровождению при проведении испытаний судовых конструкций, систем, узлов и механизмов - ПС 30.010 ТФ 3.2.3 ТД-4 Контроль соблюдения технологических требований к изготовлению отдельных судовых конструкций и изделий при формировании технологических комплектов
- 30.001 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: В. Выполнение проектно-	ПК-4 Способен использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской (речной) техники,	ПК-4.1 Знает нормативную документацию, относящуюся к обеспечению качества морской (речной) техники, унификации и стандартизации ПК-4.2 Умеет разрабатывать мероприятия и принимать решения по обеспечению качества морской (речной)	Метрология, стандартизация и сертификация	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 НЗ-6 Технические регламенты и стандарты организации в области разработки технологической документации

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей - 30.010 «ТЕХНОЛОГ СУДОСТРОЕНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Разработка и внедрение технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	элементы экономического анализа в практической деятельности	техники, унификации и стандартизации на основе нормативной документации ПК-4.3 Владеет навыками оценки качества морской техники с учётом требований нормативной документации, унификации и стандартизации, использования элементов экономического анализа в практической деятельности			- ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-3 Методические и справочно-информационные документы по своему направлению деятельности - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования системы менеджмента качества, учитываемые при выполнении отдельных операций изготовления судовых конструкций и изделий
			Организация и планирование производства	- Частично	СМ . МАТРИЦУ СООТВЕТСТВИЯ
			Производственная практика (технологическая (проектно-	- Полностью	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-4 Разработка предложений по

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			технологическая) практика), 6 семестр		обеспечению и совершенствованию функционирования системы менеджмента качества в организации в части работы с технологической документацией - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-7 Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-1 Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам производства - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-2 Оформление извещений об изменениях в ранее

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					разработанных чертежах и технической документации - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-3 Подготовка и устранение замечаний по несоответствию элементов чертежей средней сложности в конструкторской документации - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-4 Проработка технических заключений по картам замены материала, картам разрешений на отступление от чертежа, техпроцесса, технических условий, актам о браке - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-5 Подготовка

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					ведомостей и перечней для комплектования заказов документацией, материалами, оборудованием и изделиями - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 НЗ-4 Порядок взаимодействия производственных участков и структурных подразделений организации-строителя
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	- Полностью	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-4 Разработка предложений по обеспечению и совершенствованию функционирования системы менеджмента качества в организации в части работы с технологической

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					документацией - ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-7 Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-1 Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам производства - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-2 Оформление извещений об изменениях в ранее разработанных чертежах и технической документации - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-3 Подготовка и устранение замечаний по

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					несоответствию элементов чертежей средней сложности в конструкторской документации - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-4 Проработка технических заключений по картам замены материала, картам разрешений на отступление от чертежа, техпроцесса, технических условий, актам о браке - ПС 30.001 ТФ 3.2.3 ТД-5 Подготовка ведомостей и перечней для комплектования заказов документацией, материалами, оборудованием и изделиями - ПС 30.001 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					3.2.3 НЗ-4 Порядок взаимодействия производственных участков и структурных подразделений организации-строителя
			Производственная практика (преддипломная практика)	- Частично	- ПС 30.001 ТФ 3.2.2 ТД-2 Разработка документов по обеспечению качества, надежности и безопасности отдельных деталей, узлов, конструкций судов, плавучих сооружений и аппаратов на всех этапах жизненного цикла - ПС 30.010 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования системы менеджмента качества, учитываемые при

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					выполнении отдельных операций изготовления судовых конструкций и изделий

Профессиональный стандарт 30.001 (ПС 30.001) «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ»

Обобщенная трудовая функция: В. Выполнение проектно-конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей

3.2.2 Трудовая функция (ТФ 3.2.2)

Наименование	Выполнение эскизных, технических проектов составных частей судов, плавучих сооружений, аппаратов	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	ТД-1 Выполнение технических расчетов в составе технико-экономического и функционально-стоимостного анализа проектов
	ТД-2 Разработка документов по обеспечению качества, надежности и безопасности отдельных деталей, узлов, конструкций судов, плавучих сооружений и аппаратов на всех этапах жизненного цикла
	ТД-3 Проработка и исполнение технических решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий
	ТД-4 Разработка предложений по обеспечению и совершенствованию функционирования системы менеджмента качества в организации в части работы с технологической документацией
	ТД-5 Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с техническим

	заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки
	ТД-6 Разработка эскизных проектов в соответствии с техническим заданием на проектирование деталей и узлов судов и плавучих сооружений и аппаратов
	ТД-7 Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями
	ТД-8 Разработка трехмерных моделей деталей и узлов с использованием САПР
	ТД-9 Техническое сопровождение работ контрагентов
Необходимые умения	НУ-1 Выполнять трехмерное компьютерное моделирование отдельных деталей, узлов плоскостных конструкций
	НУ-2 Выполнять проектно-конструкторские работы с соблюдением требований стандартизации
	НУ-3 Использовать программное обеспечение для работы в локальной и интернет-сетях
	НУ-4 Работать с современными САПР и системами электронного документооборота
	НУ-5 Использовать системный подход при решении отдельных технологических задач
	НУ-6 Выполнять проекты составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов с применением современных цифровых технологий, используемых в судостроении
Необходимые знания	НЗ-1 Математические модели, описывающие процессы, происходящие в изделиях судостроения при их эксплуатации
	НЗ-2 Основные принципы построения физических, математических моделей и условия их применения к конкретным процессам и элементам
	НЗ-3 Элементы разрабатываемой конструкции; технические требования, предъявляемые к ним
	НЗ-4 Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей
	НЗ-5 Основы системы менеджмента качества
	НЗ-6 Технические регламенты и стандарты организации в области разработки технологической документации
	НЗ-7 Отечественные разработки в области цифровых технологий, применяемые в отрасли судостроения и морской техники

3.2.3 Трудовая функция (ТФ 3.2.3)

Наименование	Проработка проектно-конструкторской документации в процессе строительства, модернизации судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	ТД-1 Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам производства				

	ТД-2 Оформление извещений об изменениях в ранее разработанных чертежах и технической документации
	ТД-3 Подготовка и устранение замечаний по несоответствию элементов чертежей средней сложности в конструкторской документации
	ТД-4 Проработка технических заключений по картам замены материала, картам разрешений на отступление от чертежа, техпроцесса, технических условий, актам о браке
	ТД-5 Подготовка ведомостей и перечней для комплектования заказов документацией, материалами, оборудованием и изделиями
	ТД-6 Техническое сопровождение на этапах монтажа, наладки, испытаний в части исполнения технологической документации
Необходимые умения	НУ-1 Корректировать рабочую конструкторскую документацию с использованием САПР
Необходимые знания	НЗ-1 Основные технические характеристики используемого в проекте производственного оборудования
	НЗ-2 Основы проектирования, конструирования судов и их составных частей с использованием САПР
	НЗ-3 Типовые конструкции и составные части надводного судна, подводного аппарата
	НЗ-4 Порядок взаимодействия производственных участков и структурных подразделений организации-строителя
	НЗ-5 Отраслевые стандарты и стандарты организации в части работы с проектно-конструкторской документацией
	НЗ-6 Типовые технологии строительства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей

Профессиональный стандарт 30.010 (ПС 30.010) «ТЕХНОЛОГ СУДОСТРОЕНИЯ»

Обобщенная трудовая функция: В. Разработка и внедрение технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий

3.2.1 Трудовая функция (ТФ 3.2.1)

Наименование	Разработка технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	ТД-1 Разработка ведомостей технологических комплектов с номенклатурой и плановой трудоемкостью работ по профессиям
	ТД-2 Разработка ведомостей и управление ведомостями производственных норм расхода материалов при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий

	ТД-3 Разработка методических документов по оформлению, выпуску и управлению документацией в рамках системы качества при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	ТД-4 Разработка отдельных этапов технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки деталей, сборки и ремонта судовых изделий в рамках этапа
	ТД-5 Разработка технологической документации, технических описаний и технологических инструкций на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	ТД-6 Корректировка существующей технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
Необходимые умения	НУ-1 Рассчитывать объемы потребления материалов для обеспечения потребностей технологических участков их необходимым количеством
	НУ-2 Читать технологическую и конструкторскую документацию
	НУ-3 Разрабатывать регламентирующую и технологическую документацию в соответствии с принятыми в организации стандартами
Необходимые знания	НЗ-1 Типовые нормы и стандарты, применяемые при разработке технологической, планово-учетной и распорядительной документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	НЗ-2 Требования ЕСТД, предъявляемые к разработке технологической, планово-учетной и распорядительной документации, регламентирующей технологические процессы изготовления судовых конструкций и изделий
	НЗ-3 Методические и справочно-информационные документы по своему направлению деятельности
	НЗ-4 Порядок организации технической подготовки строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	НЗ-5 Особенности конфигурации проектируемых технологических процессов в зависимости от типовых конструкций изделий судостроения, состава продуктов производства и применяемых технологий
	НЗ-6 Требования системы менеджмента качества, учитываемые при выполнении отдельных операций изготовления судовых конструкций и изделий
	НЗ-7 Структура, правила чтения и разработки конструкторской документации
	НЗ-8 Технологии производства судов, плавучих сооружений, их составных частей и изделий
	НЗ-9 Технологии ремонта судов, плавучих сооружений, их составных частей и изделий
	НЗ-10 Технологические процессы и режимы производства отдельных судовых конструкций и изделий

	НЗ-11 Требования ЕСТД организации в области разработки и оформления технологических процессов
	НЗ-12 Правила и порядок разработки технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий

3.2.3 Трудовая функция (ТФ 3.2.3)

Наименование	Контроль актуальности технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий и соблюдения технологической дисциплины в цехах	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	ТД-1 Выполнение работ по технологическому сопровождению при проведении дефектации судовых конструкций, систем, узлов и механизмов, ремонтируемых заказов
	ТД-2 Выполнение работ по технологическому сопровождению при проведении испытаний судовых конструкций, систем, узлов и механизмов
	ТД-3 Контроль соответствия технологических процессов изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий принятым стандартам
	ТД-4 Контроль соблюдения технологических требований к изготовлению отдельных судовых конструкций и изделий при формировании технологических комплектов
Необходимые умения	НУ-1 Выполнять работы по дефектации конструкций, систем, узлов и механизмов судна
	НУ-2 Фиксировать результаты при проведении испытаний судовых конструкций, систем, узлов и механизмов
Необходимые знания	НЗ-1 Методы и инструменты контроля технологических процессов изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий
	НЗ-2 Технология и принципиальная схема судостроения
	НЗ-3 Требования ЕСТПП к организации работ по управлению технологической и планово-учетной документацией на изготовление (ремонт) судовых конструкций и изделий

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ИНДИКАТОРОВ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
Организация и планирование производства	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-4 Способен применять основы инженерных знаний в профессиональной деятельности, решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи ПК-3 Способен участвовать в технологической проработке проектируемых судов и средств	УК-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки	ПК-3 Способен участвовать в технологической проработке проектируемых судов, а так- же их подсистем при- менять методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации	ИДК(ПК)-3.1. Анализирует технологическую документацию проектов судовых конструкций и изделий, готовит замечания и предложения по их усовершенствованию и внедрению в производство; ИДК(ПК)-3.2. Вносит предложения по изменению технологического процесса и организационно-технических мероприятий по своему направлению деятельности при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий ИДК(ПК)-3.3. Разрабатывает отдельные этапы	Знания: методологии проектирования и освоения изделий; научные основы рациональной организации производства; закономерности развития и принципы проектирования организации производства; этапов проработки техпроцессов, методологии поиска оптимальных режимов производства, маршрутизации процессов жизненного цикла изделий; методология системного подхода к проектированию организации и управления производством; методологии анализа и разработки корректирующих действий при планировании производства. Умения: проектировать

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
	океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры ПК-4 Способен использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской (речной) техники, элементы экономического анализа в практической деятельности	потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией ОПК-4.1 Знает основные положения и методы инженерных дисциплин в сфере профессиональной деятельности ОПК-4.2 Умеет решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи ОПК-4.3 Владеет навыками решения прикладных инженерно-технических и организационно-управленческих задач в профессиональной деятельности ПК-3.1 Знает средства технологического оснащения производства корпусных конструкций, их технические характеристики и возможности, технологию постройки судов и средств океанотехники		технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки деталей, сборки и ремонта судовых изделий в рамках этапа; ИДК(ПК)-3.4. Разрабатывает технологическую документацию, технические описания и технологические инструкции на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий; ИДК(ПК)-3.5. Корректирует существующую технологическую документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	производственный процесс в цехах в зависимости от конкретных производственно-технических условий; разрабатывать планы производства; разрабатывать календарно-плановые нормативы, выполнять расчеты в планировании; формировать технологическую документацию; разрабатывать проектную технологическую документацию для обеспечения сопровождения жизненного цикла изделий судостроительной номенклатуры в конкретных организационно-технических условиях; определять резервы для управления процессами Навыки: разработки и анализа технологической документации; владения современной методологией

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
		ПК-3.2 Умеет использовать технологическое оснащение производства корпусных конструкций, проектировать технологическую оснастку, разрабатывать технологию постройки проектируемых судов и средств океанотехники ПК-3.3 Владеет навыками технологической проработке проектируемых судов и средств океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры ПК-4.1 Знает нормативную документацию, относящуюся к обеспечению качества морской (речной) техники, унификации и стандартизации ПК-4.2 Умеет разрабатывать			проектирования и управления производством; поэтапной проработки процессов жизненного цикла изделий в судостроении; разработки комплекса корректирующих мероприятий в технологической документации судостроительного производства

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
		мероприятия и принимать решения по обеспечению качества морской (речной) техники, унификации и стандартизации на основе нормативной документации ПК-4.3 Владеет навыками оценки качества морской техники с учётом требований нормативной документации, унификации и стандартизации, использования элементов экономического анализа в практической деятельности			
Конструкция корпуса судов	ПК-1 Способен участвовать в разработке проектов судов и средств океанотехники, энергетических установок и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры с	ПК-1.1 Знает основные методы и этапы разработки проектов судов и средств океанотехники, функционального оборудования, судовых систем и устройств ПК-1.2 Умеет выполнять расчеты при проектировании судов и средств океанотехники, функционального оборудования, судовых	ПК-1 Способен участвовать в разработке эскизных и технических проектов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в соответствии с техническим заданием ПК-2 Способен участвовать в разработке методик теоретических и	ИДК-1.4 Разрабатывает эскизные и технические проекты, рабочую конструкторскую документацию в соответствии с техническим заданием, нормативными документами, требованиями стандартизации и	Знания: знать особенности архитектурно-конструктивных типов морских транспортных судов, принципы классификации систем набора судовых корпусных конструкций, знать учебный материал с необходимой точностью и полнотой Умения: уметь пользоваться Правилами

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
	учетом технико-эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований с использованием информационных технологий	систем и устройств с использованием информационных технологий ПК-1.3 Владеет навыками проектирования судов и средств океанотехники с учетом технико-эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований	экспериментальных исследований в области создания новых образцов судов, плавучих сооружений и их составных частей в соответствии с техническим заданием ПК-6 Способен проводить анализ и оценку работы судов, плавучих сооружений и их составных частей в процессе эксплуатации для последующей модернизации	технологичности изготовления, сборки, обслуживания и утилизации; ИДК-2.1 Выполняет расчеты и проработки по типовым методикам в соответствии с требованиями национальных и международных нормативных документов. ИДК-6.4 Разрабатывает рекомендации по борьбе за живучесть судов, плавучих конструкций и их составных частей	Российского Морского Регистра и другими нормативными документами, регламентирующими требования к конструкциям, уметь формулировать и решать типовые задачи, возникающие при разработке конструкции корпуса судна Навыки: постановка проектно-конструкторских задач, решение проектно-конструкторских задач
Проектирование судов	ПК-1 Способен участвовать в разработке проектов судов и средств океанотехники, энергетических установок и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской	ПК-1.1 Знает основные методы и этапы разработки проектов судов и средств океанотехники, функционального оборудования, судовых систем и устройств ПК-1.2 Умеет выполнять расчеты при проектировании судов и средств океанотехники,	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ПК-1 Способен участвовать в разработке эскизных и	ИДК(УК)-2.2 Способен поставить цель и определить круг задач для достижения цели в соответствии с имеющимися ресурсами и ограничениями ИДК(ПК)-1.3 Анализирует исходные требования	Знания: номенклатуры типов судов и перевозимых ими грузов и проектных особенностей основных требований к разрабатываемому проекту судна; основных способов разработки проектов судов, состава основной проектной документации и нормативных требований;

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
	(речной) инфраструктуры с учетом технико- эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований с использованием информационных технологий	функционального оборудования, судовых систем и устройств с использованием информационных технологий ПК-1.3 Владеет навыками проектирования судов и средств океанотехники с учетом технико- эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований	технических проектов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в соответствии с техническим заданием ПК-2 Способен участвовать в разработке методик теоретических и экспериментальных исследований в области создания новых образцов судов, плавучих сооружений и их составных частей в соответствии с техническим заданием	к разрабатываемому проекту, разрабатывает варианты реализации требований; ИДК(ПК)-1.4 Разрабатывает эскизные и технические проекты, рабочую конструкторскую документацию в соответствии с техническим заданием, нормативными документами, требованиями стандартизации и технологичности изготовления, сборки, обслуживания и утилизации; ИДК(ПК)-1.5 Создает структурные и конструктивно- компоновочные схемы и трехмерные модели с использованием современных систем автоматизированного проектирования;	основных способов создания структурно- компоновочных схем и трехмерных моделей; основные достижения отечественных и зарубежных организаций в области проектирования судов Умения: применять системный подход для решения транспортных задач морскими судами разных типов; разрабатывать варианты реализации требований к проекту; участвовать в проектировании судов и прогнозировании их качеств; участвовать в создании математических и электронных моделей судов; проводить анализ опыта разработки судов, плавучих конструкций и их составных частей; Навыки: выбора оптимального способа решения транспортной задачи; составлять перечень

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
				ИДК(ПК)-2.2 Проводит анализ отечественного и зарубежного опыта разработки судов, плавучих конструкций и их составных частей	требований и вариантов их решения; проектирования судов; создания электронных моделей судов с использованием современных систем автоматизированного проектирования судов; применения современного программного обеспечения для проведения анализа характеристик современных судов
Технология судостроения	ПК-3 Способен участвовать в технологической проработке проектируемых судов и средств океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры	ПК-3.1 Знает средства технологического оснащения производства корпусных конструкций, их технические характеристики и возможности, технологию постройки судов и средств океанотехники ПК-3.2 Умеет использовать технологическое оснащение производства корпусных конструкций, проектировать технологическую оснастку, разрабатывать технологию постройки проектируемых судов и	ПК-3. Способен участвовать в технологической проработке проектируемых судов, а также их подсистем, применять методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации. ПК-4 Способен готовить материалы для разработки проектной и эксплуатационной документации и технического	ИДК(ПК)-3.1. Анализирует технологическую документацию проектов судовых конструкций и изделий, готовит замечания и предложения по их усовершенствованию и внедрению в производство; ИДК(ПК)-3.2. Вносит предложения по изменению технологического процесса и организационно-технических	Знания: технологической документации по проектам судов; порядка изменения технологических процессов; маршрутной технологии изготовления деталей и изделий; порядка корректировки технологической документации; рабочей конструкторской и эксплуатационной документации; программ и методики проведения испытаний судов; принципиальной

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
		средств океанотехники ПК-3.3 Владеет навыками технологической проработке проектируемых судов и средств океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры	сопровождения производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей. ПК-5 Способен готовить в техническом со-провождении испытании и сдачи судов, плавучих сооружений и их составных частей.	мероприятий по своему направлению деятельности при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий; ИДК(ПК)-3.3. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки деталей, сборки и ремонта судовых изделий в рамках этапа; ИДК(ПК)-3.4. Разрабатывает технологическую документацию, технические описания и технологические инструкции на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий; ИДК(ПК)-3.5.	технологии строительства, судов и плавучих конструкций; порядка техническое сопровождение и контроля выполнения работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику; порядка выпуска извещений об изменениях в ранее разработанной технической документации; Умения: анализировать состав технологической документации по проектам судовых конструкций; разрабатывать предложения по изменению технологических процессов; разрабатывать маршрутную технологию изготовления деталей и корпусных конструкций; корректировать технологическую документацию; выполнять анализ конструкторской и эксплуатационной

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
				Корректирует существующую технологическую документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий ИДК(ПК)-4.1 Проводит анализ необходимости корректировки и корректировку проектной конструкторской, рабочей конструкторской документации, эксплуатационной документации; ИДК(ПК)-4.2 Разрабатывает и выпускает программы и методики проведения испытаний составных частей судов, плавучих конструкций и их составных частей в составе рабочей группы ИДК(ПК)-5.1 Разрабатывает	документации; разрабатывать программы и методики проведения испытаний различных частей судов; разрабатывать принципиальную технологию строительства, судов и плавучих конструкций; разрабатывать материалы по техническому сопровождению и контролю работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику; разрабатывать извещения об изменениях в ранее разработанной технической документации; Навыки: анализа технологической документации проектов конструкций; разработки предложений по изменению технологических процессов; разработки маршрутной технологии изготовления деталей и корпусных конструкций;

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
				принципиальную технологию строительства, модернизации, ремонта и утилизации судов, плавучих конструкций и их составных частей в составе группы, выпускает ведомости и перечни для комплектования заказов документацией, материалами, оборудованием и изделиями; ИДК(ПК)-5.2 Проводит техническое сопровождение и контроль выполнения работ (авторский надзор) на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику; ИДК(ПК)-5.3 Осуществляет выпуск извещений об изменении в ранее разработанных чертежах и другой технической	корректировки технологической документации; анализа конструкторской и эксплуатационной документации; разработки программ и методики проведения испытаний различных частей судов; разрабатывать ведомости и перечни для комплектования заказов документацией, материалами, оборудованием и изделиями; разработки методик по сопровождению и контролю работ на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику; разработки извещений об изменении в ранее разработанной технической документации

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
				документации; ИДК(ПК)-5.4 Проводит анализ необходимости корректировки рабочей конструкторской документации по результатам производства	
Автоматизи- рованное проектирова- ние судов	ПК-2 Способен использовать информационные технологии при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники	ПК-2.1 Знает технологии компьютерного моделирования, информационные технологии и программные средства разработки проектов судов и новых образцов морской (речной) техники ПК-2.2 Умеет проектировать 3D-модели и чертежи корпуса судна и его элементов средствами автоматизированного проектирования, выполнять инженерный анализ с применением специальных компьютерных технологий ПК-2.3 Владеет навыками проектирования 3D- моделей и чертежей	ПК-1. Способен участвовать в разработке эскизных и технических проектов судов, плаву- чих сооружений, аппаратов и их составных частей в соответствии с техническим заданием	ИДК(ПК)-1.5 Создает структурные и конструктивно- компоновочные схемы и трехмерные модели с использованием современных систем автоматизированного проектирования;	Знания: Современные системы автоматизированного проектирования. Умения: Систематизация данных согласно требованиям и возможностям САПР. Навыки: Систематизации, разработки и организации каталогов данных и разработка компоновочных решений.

Дисциплина	Компетенции КнАГУ	Индикаторы КнАГУ	Компетенции СПбГМТУ	Индикаторы СПбГМТУ	Планируемые результаты обучения
		корпуса судна и его элементов средствами автоматизированного проектирования, выполнения инженерного анализа с применением специальных компьютерных технологий			