

Аннотация рабочей программы практики (РПП)

ИНСТИТУТ: Образовательно-научный институт транспортных систем

КАФЕДРА «Кораблестроение и авиационная техника»

Направление подготовки (специальность): 26.04.02 **Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры**

(код и наименование направления подготовки)

Направленность ОП ВО (программа): **Проектирование судов и морских сооружений, эксплуатирующихся в ледовых условиях**

(наименования профиля подготовки бакалавриата, программы магистратуры, специализации специалитета)

Форма обучения - **очная**

(очная, очно-заочная, заочная)

1. Вид практики - *производственная*

Тип практики – *научно-исследовательская работа (НИР)*

Форма проведения практики – дискретно: *рассредоточенная в семестрах*

Время проведения практики: *1 курс 1, 2 семестры, 2 курс 3, 4 семестры*

2. Продолжительность практики – **9 1/3** недель

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 14 зачетных единиц, 504 академических часов. Из них:

1 семестр – 2 2/3 недели (144 часа);

2 семестр – 3 1/3 недели (180 часов);

3 семестр – 2 недели (108 часов);

4 семестр – 1 1/3 недели (72 часа)

Форма промежуточной аттестации: *зачет с оценкой в 1, 2, 3, 4 семестрах.*

3. Практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дискрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; ИУК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в т.ч. на основе коллегиальных решений ИУК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон ИУК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям ИУК-3.5. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает	Знать: основные способы руководства коллективом Уметь: толерантно воспринимать социальные, культурные и этнические различия. Владеть: навыками толерантного восприятия приведенных различий.

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дискрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ответственность за общий результат</p> <p>ИУК-4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии.</p> <p>ИУК-4.2. Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров.</p> <p>ИУК-4.3. Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке. Составляет академические и (или) профессиональные тексты на иностранном языке.</p> <p>ИУК-4.4. Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском языке, выбирая подходящий формат.</p> <p>ИУК-4.5. Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке.</p>	<p>Знать: современные коммуникативные технологии и способы их применения.</p> <p>Уметь: устанавливать контакты и организовывать общение в соответствии с потребностями для достижения профессиональных целей.</p> <p>Владеть: современными коммуникативными технологиями.</p>
ПК-1	Способен выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать цели и задачи проектирования, обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники, составлять необходимый комплект технической документации с использованием средств автоматизации.	<p>ИПК-1.1. Способность выявлять и анализировать научно-технические проблемы при создании новой морской (речной) техники.</p> <p>ИПК-1.2. Способность формулировать цели и задачи проектирования при создании новой морской (речной) техники.</p> <p>ИПК-1.3. Способность анализировать и обрабатывать исходные данные для проектирования при создании новой морской (речной) техники.</p> <p>ИПК-1.4. Способность обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники.</p> <p>ИПК-1.5. Способность составлять необходимый комплект технической документации с использованием средств автоматизации при создании новой морской (речной) техники.</p>	<p>Знать: отраслевые стандарты и Правила Регистра, иностранный язык на базовом уровне.</p> <p>Уметь: использовать офисное программное обеспечение для оформления документации.</p> <p>Владеть: обработкой и анализом исходных данных для проектирования.</p>
ПК-3	Готов применять методы анализа вариантов, разработки и поиска оптимальных решений.	<p>ИПК-3.1. Способность выполнять анализ различных вариантов конструкторских и технологических решений при выполнении проектов судов, плавучих конструкций и их составных частей с учетом их эксплуатации в ледовых условиях.</p> <p>ИПК-3.2. Способность использовать методы решения оптимизационных задач при выполнении проектов судов, плавучих конструкций и их составных частей с учетом</p>	<p>Знать: методы анализа вариантов и поиска оптимальных решений.</p> <p>Уметь: применять на практике методы анализа и поиска оптимальных решений.</p> <p>Владеть: методами анализа и поиска</p>

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дискрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
		их эксплуатации в ледовых условиях. ИПК-3.3. Способность обрабатывать статистические данные по результатам теоретических и экспериментальных исследований при проектировании судов, в том числе с учетом их эксплуатации в ледовых условиях.	оптимальных решений.
ПК-5	Способен выполнять поиск информации в области создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей	ИПК-5.1. Способен вести самостоятельно или в составе группы научный поиск, используя специальные средства и методы получения новых знаний. ИПК-5.2. Способен анализировать отечественный и зарубежный опыт разработки судов, плавучих сооружений и аппаратов и их составных частей, эксплуатирующихся в условиях ледового плавания. ИПК-5.3. Способен обрабатывать информацию из различных источников, создавать на ее основе новые знания. ИПК-5.4. Способен готовить предложения использования отечественного и зарубежного опыта в разработке проектов судов, эксплуатирующихся в условиях ледового плавания. ИПК-5.5. Способен внедрять соответствующие разработки в профессиональную сферу деятельности.	Знать: способы поиска информации. Уметь: вести научный поиск используя специальные средства; обрабатывать информацию из различных источников; анализировать современные разработки в судостроении. Владеть: организацией и актуализацией проектов судов и технических заданий на разработку судов.
ПК-6	Способен к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований в области создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей, эксплуатирующихся, в том числе, в условиях ледового плавания, в соответствии с техническим заданием.	ИПК-6.1. Способен формировать цели рабочей группы, распределять задачи. ИПК-6.2. Способен координировать выполнение теоретических и экспериментальных исследований в области создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей, эксплуатирующихся в ледовых условиях. ИПК-6.3. Способен вести и организовывать проектно-конструкторские работы в целях изыскания новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в рамках рабочей группы. ИПК-6.4. Способен координировать выполнение технических расчетов, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа проектов судов. ИПК-6.5. Способен координировать разработку и выпуск проектной конструкторской документации в рабочей группе в соответствии с техническим заданием.	Знать: нормативные технические требования к судам; методы и этапы проектирования; принципы построения физических и математических моделей. Уметь: работать с прикладными компьютерными программами. Владеть: разработкой конструкторской документации проектов; организацией расчетов.
ПК-7	Способен использовать	ИПК-7.1. Способен использовать математические методы при проведении	Знать: математические методы

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дискрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
	математические методы обработки, анализа и синтеза результатов научных исследований в области создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей	<p>научных исследований области создания судов, морских сооружений и их составных частей, эксплуатирующихся в условиях ледового плавания.</p> <p>ИПК-7.2. Способен обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, находить элементы новизны в разработке.</p> <p>ИПК-7.3. Способен готовить заключение и рекомендации по использованию результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</p> <p>ИПК-7.4. Способен согласовывать вопросы по конструкторским решениям со структурными подразделениями организации, представителями заказчика и сторонними организациями.</p>	<p>обработки, анализа и синтеза научных исследований.</p> <p>Уметь: использовать математические методы в задачах научных исследований.</p> <p>Владеть: подготовкой рекомендаций по использованию результатов научно - исследовательских и опытно – конструкторских работ.</p>

5. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция			
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
30.001 «Специалист по проектированию и конструированию в судостроении»	С	Разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	6	Разработка и согласование комплектов технологической документации при проведении теоретических и экспериментальных исследований для создания проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей/	С/6.01	6
30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении	Д	Организация проектно-конструкторских работ в рамках рабочей группы, разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей.	6	Организация и выполнение конструкторских исследований в области создания новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в соответствии с техническим заданием	Д/01.6	6