


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Мореходный факультет

Кафедра «Судовождение»

УТВЕРЖДАЮ

Декан МФ

 /С.Ю. Труднев/  
«26» 05 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Тренажерная комплексная подготовка»**

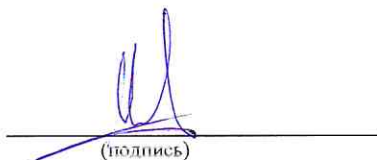
по специальности  
26.05.05 «Судовождение»  
(уровень специалитет)

специализация:  
«Промысловое судовождение»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО по специальности 26.05.05 «Судовождение» (уровень специалитета), учебного плана и в соответствии с требованиями Международной Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-II/I «Минимальные требования к компетентности вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более» раздела А-II/I главы II приложения I).

Составитель рабочей программы

Доцент кафедры «Судовождение»  
(должность, уч. звание, степень)

  
(подпись)

Мартынов О. А.  
(ФИО)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Судовождение»

«20» апреля 2023 г., протокол № 09

И.о. заведующего кафедрой «Судовождение»

«20» апреля 2023 г.



Мартынов О. А.

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Тренажерная комплексная подготовка» - является формирование у обучающихся практических навыков по несению вахты и управления судном.

Основные задачи курса:

- отработать профессиональные навыки по ведению счисления пути судна в различных условиях плавания;
- отработать профессиональные навыки по определению места судна;
- отработать профессиональные навыки необходимые для самостоятельного управления судном при исполнении обязанностей помощника капитана морского судна;
- дать представление об электронных навигационных картах и картографических системах, их применение при ведении счисления пути и определении места судна;
- отработать профессиональные навыки по использовать информацию, получаемую от навигационного оборудования, для несения безопасной ходовой навигационной вахты;
- дать представление о методах организации процесса лова (добычи): выбора тактики, настройка орудий лова, тарировка орудий лова, определение параметров и продолжительности работы орудий лова

## 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**:

ПК-1- Способен подготовить судно к рейсу и осуществить переход в пункт назначения;

ПК-2- Способен управлять и маневрировать судном;

ПК-4- Способен организовать процесс добычи и производства рыбопродукции (морепродукции) в промысловом районе.

Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ПК-1	Способен подготовить судно к рейсу и осуществить переход в пункт назначения	ИД-1ПК-1. Знает технику и технологию решения навигационных задач на бумажных и электронных картах.	<b>Знать:</b> - теоретические основы счисления и определения местоположения судна с использованием наземных и береговых ориентиров, радионавигационных систем и глобальных навигационных спутниковых систем с оценкой его точности; - планирование и осуществление перехода, лоции судоходных путей, средства навигационного оборудования, навигационные опасности, приливы и течения.	3(ПК-1)1
		ИД-2ПК-1. Знает технологию графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна с оценкой точности.		3(ПК-1)2
		ИД-3ПК-1. Знает способы определения местоположения судна визуальными способами и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности.		
		ИД-5ПК-1. Знает международные правила предупреждения столкновения судов в море.		
		ИД-6ПК-1. Умеет производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку по маршруту перехода.	<b>Уметь:</b> - выполнять обязанности вахтенного помощника капитана на ходовой навигационной вахте;	У(ПК-1)1
		ИД-7ПК-1. Умеет вести графическое счисление на бумажных и электронных картах с учетом поправок	- использовать информацию, получаемую от навигационного оборудования,	У(ПК-1)2



Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
		<p>компасов и лага, радиуса циркуляции, а также дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения.</p> <p>ИД-8<sub>ПК-1</sub>. Умеет определять место судна визуальными способами и с помощью радиотехнических средств, в том числе с использованием спутниковых навигационных систем.</p> <p>ИД-10<sub>ПК-1</sub>. Умеет использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию.</p> <p>ИД-11<sub>ПК-1</sub>. Имеет практический опыт выполнения предварительной проработки и планирования рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий.</p> <p>ИД-12<sub>ПК-1</sub>. Имеет практический опыт ведения графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна.</p> <p>ИД-13<sub>ПК-1</sub>. Имеет практический опыт определения места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем.</p> <p>ИД-14<sub>ПК-1</sub>. Имеет практический опыт обеспечения навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию.</p>	<p>для несения безопасной ходовой навигационной вахты;</p> <p>- вести счисление и определять местоположение судна с использованием береговых ориентиров, радионавигационных и глобальных навигационных спутниковых систем.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- методикой предварительной проработки рейса судна и навигационного обеспечения перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, с использованием навигационных карт, руководств для плавания и навигационных пособий, включая электронные, с демонстрацией на соответствующем оборудовании;</p> <p>- навыками ведения аналитического и графического счисления и определения местоположения судна с оценкой точности обсервации.</p>	<p>У(ПК-1)3</p> <p>В(ПК-1)1</p> <p>В(ПК-1)2</p>
ПК-2	Способен управлять и маневрировать судном	<p>ИД-2<sub>ПК-2</sub>. Знает систему управления рулевым приводом, процедуры перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно.</p> <p>ИД-3<sub>ПК-2</sub>. Знает маневренные характеристики судна.</p> <p>ИД-4<sub>ПК-2</sub>. Знает влияние работы движителей, водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на управляемость судна.</p> <p>ИД-5<sub>ПК-2</sub>. Знает методику маневрирования при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим объектам, швартовные операции.</p> <p>ИД-8<sub>ПК-2</sub>. Умеет эксплуатировать рулевое устройство, переходить с ручного на автоматическое управление рулем и обратно.</p> <p>ИД-9<sub>ПК-2</sub>. Имеет практический опыт несения ходовой и стояночной вахты.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- основные маневренные характеристики судна;</p> <p>- влияние различных факторов на маневренные характеристики судна;</p> <p>- особенности управления судном в узкости и каналах;</p> <p>- надлежащие процедуры постановки и съемки судна с якоря, проведения швартовных операций.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- использовать таблицу маневренных элементов судна и другую информацию по его маневренным характеристикам;</p> <p>- учитывать изменение соотношения глубины к</p>	<p>3(ПК-2)1</p> <p>3(ПК-2)2</p> <p>3(ПК-2)3</p> <p>3(ПК-2)4</p> <p>У(ПК-2)1</p> <p>У(ПК-2)2</p>

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
		ИД-10 <sub>ПК-2</sub> Имеет практический опыт управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно.	осадке на маневренные элементы судна; - учитывать влияние ветра и течения на управление судном; - выбирать место якорной стоянки; учитывать факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи; - производить необходимые расчеты по проведению швартовых операций с учетом данных таблицы маневренных элементов судна.	У(ПК-2)3  У(ПК-2)4  У(ПК-2)5
			<b>Владеть:</b> - навыками пользователя навигационного и иного оборудования мостика; - навыками использования таблицы маневренных элементов судна и другой информацией; - основными методами нейтрализации влияния ветра и течения на управление судном; - навыками управления судном и использования систем маневрирования; - методами постановки на якоря и проведения швартовых операций.	В(ПК-2)1  В(ПК-2)2  В(ПК-2)3  В(ПК-2)4  В(ПК-2)5
ПК-4	Способен организовать процесс добычи и производства рыбопродукции (морепродукции) в промысловом районе	ИД-4 <sub>ПК-4</sub> Знает эффективные методы ведения поиска, добычи и обработки уловов. ИД-5 <sub>ПК-4</sub> Знает методы маневрирования судна при работе с орудиями лова, рекомендации по выбору безопасных курсов и скорости при ведении промысла в различных условиях. ИД-6 <sub>ПК-4</sub> Умеет организовывать визуальное и радиолокационное наблюдение при ведении промысла и плавании в условиях плохой видимости и плавании в районах интенсивного судоходства. ИД-7 <sub>ПК-4</sub> Умеет вести поиск скоплений объектов промысла с минимальными затратами времени и ресурсов судна. ИД-8 <sub>ПК-4</sub> Умеет определять рациональный режим лова, выбирать орудия лова рыбы, морепродуктов с учетом специфики рейсового задания и технического состояния промысловой техники, а также специфики объекта промысла и требований конвенционных и нормативных документов.	<b>Знать:</b> – эффективные методы ведения поиска, добычи и обработки уловов; - методы маневрирования судна при работе с орудиями лова.  <b>Уметь:</b> – организовывать визуальное и радиолокационное наблюдение при ведении промысла; - вести поиск скоплений объектов промысла с минимальными затратами времени и ресурсов судна; - выполнять безопасные маневры с орудиями лова, в том числе в группе судов.  <b>Владеть:</b> - навыками управления судном и использования систем маневрирования при поиске скоплений объектов промысла с использованием гидроакустической рыбопоисковой	3(ПК-4)1  3(ПК-4)2    У(ПК-4)1  У(ПК-4)2  У(ПК-4)3    В(ПК-4)1



Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
		ИД-9 <sub>ПК-4</sub> Умеет выполнять безопасные маневры с орудиями лова, в том числе в группе судов; организовать взаимодействие судовых служб, связь и взаимодействие с внешними объектами. ИД-11 <sub>ПК-4</sub> Имеет практический опыт поиска скоплений объектов промысла с использованием гидроакустической рыбопоисковой аппаратуры и оценка их промысловой значимости. ИД-12 <sub>ПК-4</sub> Имеет практический опыт организации процесса лова (добычи): выбор тактики, настройка орудий лова, тарировка орудий лова, определение параметров и продолжительности работы орудий лова	аппаратуры и оценка их промысловой значимости; - методами организации процесса лова (добычи): выбор тактики, настройка орудий лова, тарировка орудий лова, определение параметров и продолжительности работы орудий лова.	В(ПК-4)2

### 3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Тренажерная комплексная подготовка» относится к части Б1.В, учебного плана по специальности 26.05.05 «Судовождение», формируемой участниками образовательных отношений в структуре основной профессиональной образовательной программы.

### 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1 Тематический план дисциплины

Тематический план дисциплины для очная форма обучения, представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1 Счисление пути судна</b>	<b>11</b>	<b>8</b>		-	<b>8</b>	<b>3</b>		
<i>Тема 1.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом циркуляции	3	2		-	2	1	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 1.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом дрейфа	3	2		-	2	1		
<i>Тема 1.3:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом течения	3	2		-	2	1		
<i>Тема 1.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом дрейфа и течения	2	2		-	2	-		
<b>Раздел 2 Определение места судна</b>	<b>15</b>	<b>12</b>		-	<b>12</b>	<b>3</b>		
<i>Тема 2.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по пеленгам	3	2	-	-	2	1	защита отчета по ЛР	

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Тема 2.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по расстояниям	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 2.3:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по кройс – пеленгам	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 2.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по кройс – дистанциям	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 2.5:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна комбинированным способом	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 2.6:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна различными способами	2	2	-	-	2	-		
<b>Раздел 3 Маневренные элементы судна</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>3</b>		
<i>Тема 3.1:</i> Определение элементов поворотливости судна	3	2	-	-	2	1	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 3.2:</i> Определение инерционно-тормозных характеристик судна при пассивном торможении	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 3.3:</i> Определение инерционно-тормозных характеристик судна при активном торможении	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 3.4:</i> Определение ходкости судна и поправки лага на среднем ходу	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 3.5:</i> Определение ходкости судна и поправки лага на полном ходу	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 3.6:</i> Определение дрейфа судна, построение таблицы дрейфа	3	2	-	-	2	1		
<b>Раздел 4 Предотвращение столкновения судов</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 4.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 4.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с тремя целями	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 4.3:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями в условиях ограниченной видимости	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 4.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями в ночное время	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 4.5:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с тремя целями в ночное время	2	2	-	-	2	-		
<b>Раздел 5 Управление судном при постановке на якорь, бочку и выполнение швартовных операций</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 5.1:</i> Управление и маневрирование судном при постановке на один якорь в заданную точку	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 5.2:</i> Управление и маневрирование судном при постановке на два якоря в бухте	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 5.3:</i> Управление и маневрирование судном при постановке на бочки	2	2	-	-	2	-		
<i>Тема 5.4:</i> Управление и маневрирование судном при самостоятельной швартовке лагом к пирсу	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 5.5:</i> Расчет маневрирования судна для самостоятельной швартовки кормой к причалу	2	2	-	-	2	-		



Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Тема 5.6:</i> Управление и маневрирование судном при швартовке лагом к пирсу с помощью буксиров	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 5.7:</i> Управление и маневрирование судном при швартовке кормой к пирсу с помощью буксиров	3	3	-	-	3	-		
<b>зачет</b>	-	-	-	-	-	-		-
<b>Всего за 8 семестр</b>	<b>72</b>	<b>57</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>57</b>	<b>15</b>		<b>-</b>
<b>Раздел 6 Технические средства судовождения</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		
<i>Тема 6.1:</i> Определение постоянной поправки гирокомпаса. <i>Скоростная девиация гирокомпаса</i>	3	2	-	-	2	1	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 6.2:</i> Инерционная девиация гирокомпаса	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 6.3:</i> Определение девиации магнитного компаса	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 6.4:</i> Рыболовные приборы и приборы контроля орудий лова	3	2	-	-	2	1		
<b>Раздел 7 Работа с орудиями лова</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		
<i>Тема 7.1:</i> <i>Постановка пелагического трала и маневрирование с ним</i>	3	2	-	-	2	1	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 7.2:</i> <i>Постановка донного трала и маневрирование с ним</i>	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 7.3:</i> <i>Постановка кошелькового невода и работа с ним</i>	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 7.4:</i> <i>Постановка яруса и работа с ним</i>	3	2	-	-	2	1		
<b>Раздел 8 Методы навигации при плавании в узкости и с использованием электронной картографической навигационно-информационной системы</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		
<i>Тема 8.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты с определением места на ЭКНИС по пеленгам и дистанциям	3	2	-	-	2	1	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 8.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты с ведением счисления на ЭКНИС при отсутствии сигнала спутниковой навигационной системы	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 8.3:</i> Планирование маршрута с использованием ЭКНИС	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 8.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты при входе (выходе) в морской порт	3	2	-	-	2	1		
<b>зачет</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего за 9 семестр</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>81</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>81</b>	<b>27</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



Таблица 3

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1 Счисление пути судна</b>	<b>11</b>	<b>4</b>		-	4	7		
<i>Тема 1.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом циркуляции	3	-		-	-	3	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 1.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом дрейфа	3	1		-	1	2		
<i>Тема 1.3:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом течения	3	1		-	1	2		
<i>Тема 1.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом дрейфа и течения	2	2		-	2	-		
<b>Раздел 2 Определение места судна</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	-	-	4	11		
<i>Тема 2.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по пеленгам	3	0,5	-	-	0,5	2,5	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 2.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по расстояниям	2	0,5	-	-	0,5	1,5		
<i>Тема 2.3:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по крьюйс – пеленгам	3	0,5	-	-	0,5	2,5		
<i>Тема 2.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по крьюйс – дистанциям	2	0,5	-	-	0,5	1,5		
<i>Тема 2.5:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна комбинированным способом	3	1	-	-	1	2		
<i>Тема 2.6:</i> Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна различными способами	2	1	-	-	1	1		
<b>Раздел 3 Маневренные элементы судна</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	-	-	4	11		
<i>Тема 3.1:</i> Определение элементов поворотливости судна	3	1	-	-	1	2	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 3.2:</i> Определение инерционно-тормозных характеристик судна при пассивном торможении	3	1	-	-	1	2		
<i>Тема 3.3:</i> Определение инерционно-тормозных характеристик судна при активном торможении	2	1	-	-	1	1		
<i>Тема 3.4:</i> Определение ходкости судна и поправки лага на среднем ходу	2	-	-	-	-	2		
<i>Тема 3.5:</i> Определение ходкости судна и поправки лага на полном ходу	2	1	-	-	1	1		
<i>Тема 3.6:</i> Определение дрейфа судна, построение таблицы дрейфа	3	-	-	-	-	3		
<b>Раздел 4 Предотвращение столкновения судов</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	-	-	2	11		
<i>Тема 4.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями	3	-	-	-	-	3	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 4.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с тремя целями	2	-	-	-	-	2		

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Тема 4.3:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями в условиях ограниченной видимости	3	1	-	-	1	2		
<i>Тема 4.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями в ночное время	3	-	-	-	-	3		
<i>Тема 4.5:</i> Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с тремя целями в ночное время	2	1	-	-	1	1		
<b>Раздел 5 Управление судном при постановке на якорь, бочку и выполнение швартовных операций</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>10</b>		
<i>Тема 5.1:</i> Управление и маневрирование судном при постановке на один якорь в заданную точку	1	0,5	-	-	0,5	0,5	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 5.2:</i> Управление и маневрирование судном при постановке на два якоря в бухте	1	0,5	-	-	0,5	0,5		
<i>Тема 5.3:</i> Управление и маневрирование судном при постановке на бочки	2	-	-	-	-	2		
<i>Тема 5.4:</i> Управление и маневрирование судном при самостоятельной швартовке лагом к пирсу	2	0,5	-	-	0,5	1,5		
<i>Тема 5.5:</i> Расчет маневрирования судна для самостоятельной швартовки кормой к причалу	2	0,5	-	-	0,5	1,5		
<i>Тема 5.6:</i> Управление и маневрирование судном при швартовке лагом к пирсу с помощью буксиров	3	1	-	-	1	2		
<i>Тема 5.7:</i> Управление и маневрирование судном при швартовке кормой к пирсу с помощью буксиров	3	1	-	-	1	2		
<b>зачет</b>	<b>4</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>Всего за 4 курс</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>50</b>		<b>4</b>
<b>Раздел 6 Технические средства судовождения</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
<i>Тема 6.1:</i> Определение постоянной поправки гирокомпаса. Скоростная девиация гирокомпаса	2	1	-	-	1	1	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 6.2:</i> Инерционная девиация гирокомпаса	2	1	-	-	1	1		
<i>Тема 6.3:</i> Определение девиации магнитного компаса	2	1	-	-	1	1		
<i>Тема 6.4:</i> Рыболовные приборы и приборы контроля орудий лова	2	1	-	-	1	1		
<b>Раздел 7 Работа с орудиями лова</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		
<i>Тема 7.1:</i> Постановка пелагического трала и маневрирование с ним	3	1	-	-	1	2	защита отчета по ЛР	
<i>Тема 7.2:</i> Постановка донного трала и маневрирование с ним	3	1	-	-	1	2		
<i>Тема 7.3:</i> Постановка кошелькового невода и работа с ним	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 7.4:</i> Постановка яруса и работа с ним	3	2	-	-	2	1		
<b>Раздел 8 Методы навигации при плавании в узкости и с использованием электронной картографической навигационно-информационной системы</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		
<i>Тема 8.1:</i> Несение ходовой навигационной вахты с определением места на ЭКНИС по пеленгам и дистанциям	3	2	-	-	2	1	защита отчета по ЛР	



Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Тема 8.2:</i> Несение ходовой навигационной вахты с ведением счисления на ЭКНИС при отсутствии сигнала спутниковой навигационной системы	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 8.3:</i> Планирование маршрута с использованием ЭКНИС	3	2	-	-	2	1		
<i>Тема 8.4:</i> Несение ходовой навигационной вахты при входе (выходе) в морской порт	3	2	-	-	2	1		
<b>зачет</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>Всего за 5 курс</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>64</b>		<b>8</b>

## 4.2 Содержание дисциплины

### Раздел 1 Счисление пути судна

*Лабораторная работа 1.1 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом циркуляции.

*Лабораторная работа 1.2 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом дрейфа.

*Лабораторная работа 1.3 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом течения.

*Лабораторная работа 1.4 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с учетом дрейфа и течения.

### Раздел 2 Определение места судна

*Лабораторная работа 2.1 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по пеленгам.

*Лабораторная работа 2.2 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по расстояниям.

*Лабораторная работа 2.3 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по крьюйс – пеленгам.

*Лабораторная работа 2.4 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна по крьюйс – дистанциям.

*Лабораторная работа 2.5 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна комбинированным способом.

*Лабораторная работа 2.6 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты и ведение графического счисления с определением места судна различными способами.

### Раздел 3 Маневренные элементы судна

*Лабораторная работа 3.1 Тема:* Определение элементов поворотливости судна.

*Лабораторная работа 3.2 Тема:* Определение инерционно-тормозных характеристик судна при пассивном торможении.

*Лабораторная работа 3.3 Тема:* Определение инерционно-тормозных характеристик судна при активном торможении.

*Лабораторная работа 3.4* Тема: Определение ходкости судна и поправки лага на среднем ходу.

*Лабораторная работа 3.5* Тема: Определение ходкости судна и поправки лага на полном ходу.

*Лабораторная работа 3.6* Тема: Определение дрейфа судна, построение таблицы дрейфа.

#### **Раздел 4 Предотвращение столкновения судов**

*Лабораторная работа 4.1* Тема: Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями.

*Лабораторная работа 4.2* Тема: Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с тремя целями.

*Лабораторная работа 4.3* Тема: Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями в условиях ограниченной видимости.

*Лабораторная работа 4.4* Тема: Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с двумя целями в ночное время.

*Лабораторная работа 4.5* Тема: Несение ходовой навигационной вахты и расхождение с тремя целями в ночное время.

#### **Раздел 5 Управление судном при постановке на якорь, бочку и выполнение швартовных операций**

*Лабораторная работа 5.1* Тема: Управление и маневрирование судном при постановке на один якорь в заданную точку.

*Лабораторная работа 5.2* Тема: Управление и маневрирование судном при постановке на два якоря в бухте.

*Лабораторная работа 5.3* Тема: Управление и маневрирование судном при постановке на бочки.

*Лабораторная работа 5.4* Тема: Управление и маневрирование судном при самостоятельной швартовке лагом к пирсу.

*Лабораторная работа 5.5* Тема: Расчет маневрирования судна для самостоятельной швартовки кормой к причалу.

*Лабораторная работа 5.6* Тема: Управление и маневрирование судном при швартовке лагом к пирсу с помощью буксиров.

*Лабораторная работа 5.7* Управление и маневрирование судном при швартовке кормой к пирсу с помощью буксиров.

#### **Раздел 6 Технические средства судовождения**

*Лабораторная работа 6.1* Тема: Определение постоянной поправки гирокомпаса. *Скоростная девиация гирокомпаса.*

*Лабораторная работа 6.2* Тема: Инерционная девиация гирокомпаса.

*Лабораторная работа 6.3* Тема: Определение девиации магнитного компаса.

*Лабораторная работа 6.4* Тема: Рыболовные приборы и приборы контроля орудий лова.

#### **Раздел 7 Работа с орудиями лова**

*Лабораторная работа 7.1* Тема: *Постановка пелагического трала* и маневрирование с ним.

*Лабораторная работа 7.2* Тема: *Постановка донного трала* и маневрирование с ним.

*Лабораторная работа 7.3* Тема: *Постановка кошелькового невода* и работа с ним.

*Лабораторная работа 7.4* Тема: *Постановка яруса* и работа с ним.



## **Раздел 8 Методы навигации при плавании в узкости и с использованием электронной картографической навигационно-информационной системы**

*Лабораторная работа 8.1 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты с определением места на ЭКНИС по пеленгам и дистанциям.

*Лабораторная работа 8.2 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты с ведением счисления на ЭКНИС при отсутствии сигнала спутниковой навигационной системы.

*Лабораторная работа 8.3 Тема:* Планирование маршрута с использованием ЭКНИС.

*Лабораторная работа 8.4 Тема:* Несение ходовой навигационной вахты при входе (выходе) в морской порт.

## **5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Самостоятельная работа предназначена для изучения основной и дополнительной литературы, и повторения лекций по основным дисциплинам кафедры, завершение лабораторных работ, не выполненных на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа организуется на кафедре в аудитории 3-312 и 3-304.

Самостоятельная работа обучающегося при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций изученных на кафедре;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- выполнение пройденных лабораторных работ.

## **6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Тренажерная комплексная подготовка» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **7 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1 Основная литература**

1. Руководство Navi-Trainer Professional 5000 Навигационный мостик;
2. Руководство Navy-Sailor 4000 ECDIS, ECDIS User manual;
3. Руководство РАДАР.

### **7.2 Дополнительная литература**

4. Дмитриев В.И. Навигация и лоция.- М: Транспорт,2009 г;
5. Управление судном. Учебник для высших инженерных морских училищ. Под ред. В.И. Снопкова, 1991, 2004;
6. Шарлай Г. Н. Маневрирование и управление морским судном. М. Моркнига, 2015;

7. Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 г;

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Международные нормативные документы: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.imo.org](http://www.imo.org)
2. Национальные нормативные документы: [Электронный ресурс]. - Режим доступа:  
- <http://www.garant.ru>  
- <http://www.mintrans.ru>
3. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>

## **9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям**

**Лабораторные работы** проводятся на тренажере Navi-Trainer Professional 5000, с отработкой практических действий по несению вахты и управлению судном. По всем лабораторным выставаются оценки, которая учитывается при промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине.

Студенты заочной формы обучения отрабатывают навыки по несению вахты и управлению судном в период самостоятельного освоения дисциплины и завершают выполнением лабораторных работ во время экзаменационной сессии.

На занятии обучающиеся должны иметь конспект лекций по дисциплинам «Навигация и лоция», «Маневрирование и управление судном», «Предотвращение столкновений судов», «Технические средства судовождения», «Гидроакустические и поисковые приборы», «Промысловая навигация и тактика лов», простые остро заточенные карандаши марки М и ТМ, линейку (треугольник), циркуль, мягкую карандашную резинку.

Текущий контроль знаний осуществляется по оценкам, выставленным за лабораторные работы.

### **Рекомендации по подготовке к зачету**

**Обучающиеся не выполнившие все лабораторные работы, предусмотренные рабочей программой, к промежуточной аттестации не допускаются! Работа считается выполненной при получении положительной оценки!**

При подготовке к зачету, обучающемуся рекомендуется повторно прорешать (просмотреть выполненные решения) по всем типам задач.

## **10 КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

## **11 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

*11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса*

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 данной рабочей программы;
- использование слайд-презентаций;



- работа с обучающимися в электронной информационной образовательной среде ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

### ***11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса***

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система, включенная в реестр отечественного программного обеспечения);
- комплект офисных программ Р-7 Офис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций);
- программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

### ***11.3 Перечень информационно-справочных систем***

- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>.

## **12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

- для проведения лабораторных работ групповых и индивидуальных консультаций учебная аудитория № 3-304 с 5 симуляторами судов, тренажер Navi-Trainer Professional 5000;
- для проведения самостоятельной работы учебная аудитория № 3-312 с комплектом учебной мебели на 20 посадочных места и 10 мест работы с картой (прокладочных столов) и аудитория № 3-304 с 5 симуляторами судов, тренажер Navi-Trainer Professional 5000;
- доска аудиторная;
- навигационные инструменты и приборы;
- морские навигационные карты и пособия.