

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
«Судовождение и безопасность
судоходства»


« 06 » 02 2025 г. А.Р. Аблаев

УТВЕРЖДАЮ

Директор Морского института


« 06 » 02 2025 г. Д.В. Бурков

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

26.05.05 «Судовождение»

(код и наименование специальности)

Судовождение на морских путях

(наименование специализации)

Специалитет

(уровень высшего образования)

ОФО, ЗФО

(форма обучения)

Севастополь
2025

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
1	Рекомендации к проведению теоретической подготовки	4
1.1	Подходы к проведению теоретического обучения	4
1.2	Электронное обучение	6
1.3	Работа в командах и деловая игра	9
1.4	Лекционные занятия	12
1.5	Общие рекомендации по внедрению инновационных форм обучения	12
2.	Рекомендации к проведению тренажерной подготовки	14
2.1	Виды тренажерной подготовки и типы тренажеров	14
2.2	Требования к персоналу, проводящему тренажерную подготовку	15
2.3	Общие рекомендации по организации и проведению тренажерной подготовки	15
2.4	Рекомендации инструкторам тренажерной подготовки с использованием компьютерных тренажеров	17
3.	Рекомендации к прохождению плавательных практик	20
3.1	Общие рекомендации по организации практик	20
3.2	Рекомендации руководителям практики	22
3.3	Рекомендации обучающимся по прохождению практик	23
3.4	Рекомендации обучающимся по документальному оформлению результатов плавательных практик	24
4.	Рекомендации к прохождению государственной итоговой аттестации	25

Введение

Подготовка обучающихся по специальностям подготовки плавсостава 26.05.05 Судовождение, в соответствии с требованиями ФГОС высшего образования и Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (Конвенция ПДНВ), включает четыре основных составляющих:

1. Теоретическая подготовка – освоение учебных дисциплин (модулей) в форме контактных учебных занятий и самостоятельной работы.

2. Тренажерная подготовка – прохождение обязательных учебных курсов подготовки членов экипажей морских судов с использованием одобренного тренажерного оборудования (например, «Начальная подготовка по безопасности», «Подготовка по использованию ЭКНИС», «Подготовка по борьбе с пожарами» и др.)

3. Плавательная практика – предполагает приобретение практических навыков работы в составе судового экипажа и набор необходимого для получения профессионального морского диплома «вахтенный помощник капитана судов 500 и более» плавательного стажа.

4. Государственная итоговая аттестация

В настоящих методических указаниях даются общие рекомендации по проведению каждого вида подготовки.

Настоящие МУ будут полезны преподавателям (инструкторам), приступающим к педагогической деятельности в сфере морского образования, а также обучающимся (студентам, слушателям), осваивающим настоящую программу ВО.

В настоящих МУ не приводятся требования к обеспечению образовательной деятельности, предусмотренные ФГОС ВО, ООП, рабочими программами дисциплин и практик, локальными нормативными актами, регламентирующими учебный процесс и т.п. Указанные документы представлены на официальном сайте Университета.

1. Рекомендации к проведению теоретической подготовки

1.1 Подходы к проведению теоретического обучения

В настоящее время преподаватели и инструкторы, работающие на специальностях подготовки специалистов плавсостава, часто сталкиваются с существенно отличающимся уровнем начальной подготовки обучающихся, что подтверждают результаты входного контроля знаний. Ряд студентов имеют достаточно высокий начальный уровень подготовки и общий интеллектуальный уровень. Вместе с тем, немалое число обучающихся имеет слабую базу, и их обучение без дополнительных занятий или принципиально иного подхода к обучению не дает значимых результатов. Как следствие, преподаватели вынуждены ориентироваться на некий средний уровень учебной группы, не всегда достигая поставленных учебных целей.

Таким образом, для современного преподавателя приобретает актуальность вопрос: можно ли повысить эффективность группового обучения по программам подготовки морских специалистов путем внедрения в учебный процесс инновационных технологий? И если да, то какими методами этого можно добиться?

В существующих федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) указано, что при реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Во ФГОС предыдущего поколения (третьего) был указан минимальный процент учебных занятий в интерактивной форме (20%), который должен быть обеспечен организацией, что отражалось в учебно-методической документации. Вместе с тем, конкретных рекомендаций по использованию тех или иных методик интерактивного обучения не давалось, что приводило к тому, что данный процент зачастую указывался преподавателями в рабочих учебных программах достаточно формально и необоснованно, а проверить выполнение этого соотношения было практически нереально.

С учетом специфики обучения по специальности Судовождение и результатов апробации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в настоящих МУ даются рекомендации по применению некоторых, показавших себя наиболее эффективно, форм инновационного, в том числе интерактивного, обучения судоводителей при реализации ООП высшего образования.

Как известно, в морском образовании в настоящее время в той или иной степени находят применение два подхода: традиционный и инновационный. Традиционная методика предполагает общение преподавателя и студента (курсанта, слушателя), постоянный контроль со стороны преподавателя за учебной деятельностью студента, контроль усвоения учебного материала. Данная модель обучения носит директивный характер. При директивной модели результат обучения расценивается как передача суммы знаний за счет рациональной организации содержания учебного процесса, когда происходит односторонний диалог, где активной, иницирующей поток информации, стороной выступает преподаватель. Воспроизведение обучающимся полученной информации при этом механическое: его активность и заинтересованность в процессе обучения проследить затруднительно. Морское образование является достаточно консервативным и предпочитает придерживаться в большей степени именно такой методики.

Вместе с тем, на основе новых информационных и педагогических технологий и методов обучения стало возможным изменить подход к образованию и роль преподавателя в нем. Современный преподаватель становится не только носителем знаний, но и руководителем, инициатором самостоятельной творческой работы обучающегося, пытается выступать в качестве проводника в океане разнообразнейшей информации, способствуя самостоятельной выработке у студента критериев и способов ориентации, поиска рационального в информативном потоке. Интерактивная модель ориентирована на необходимость достижения понимания передаваемой информации. Причем сам процесс передачи информации построен на принципе взаимодействия преподавателя и студента. Он

предполагает большую активность обучаемого, творческое переосмысление им полученных сведений.

Морское образование должно учитывать актуальную ситуацию и вызовы, перед ним стоящие, и активно внедрять современные методики в учебный процесс. Однако, на сегодняшнем этапе неразумно полностью отказываться от классического директивного подхода. Логичным представляется его сочетание с инновационными методиками обучения, в том числе интерактивными.

Инновационные методы обучения, как известно, включают такие как: метод проблемного изложения; презентации; дискуссии; кейс-методы; работа в группах; метод мозгового штурма; метод критического мышления; викторины; мини-исследования; деловые игры; ролевые игры; метод Insert – метод индивидуальных пометок; метод блиц-опроса; метод анкетирования или прием «Бинго» и др.

Как показывает опыт подготовки моряков, не все перечисленные методы имеют практическую пользу, но применение некоторых из них может дать существенный эффект. Рассмотрим следующие апробированные формы инновационного обучения судоводителей.

1.2 Электронное обучение

В учебном процессе СевГУ в настоящее время находят активное применение следующие формы электронного обучения:

- 1) Обучение с использованием рекомендованного Росморречфлотом программного комплекса проверки знаний «Дельта» (ПКПЗ «Дельта», разработчик – ООО «Сторм») либо его аналогов от других разработчиков;
- 2) Использование общеуниверситетской платформы для размещения электронных образовательных ресурсов (системы дистанционного обучения – СДО) на базе образовательной платформы Moodle);
- 3) Использование иных программных пакетов (платных или бесплатных) по инициативе преподавателей (например, бесплатные продукты OpenTest, Irene и др.).

Анализируя работу одобренного Росморречфлотом программного комплекса «Дельта», можно выделить следующие преимущества его использования в учебном процессе:

- является рекомендованным Росморречфлотом для оценки знаний моряков и используется официально при выдаче квалификационных документов морякам в администрациях морских портов;
- имеет значительный банк вопросов разных видов и категорий сложности по разным темам;
- дает возможность подготовиться к прохождению квалификационных испытаний (обучающийся может пройти подготовку в тренировочном режиме и будет таким образом знать, какие вопросы следует ожидать).

Вместе с тем, преподавателям следует учитывать и ряд ограничений:

- ПКПЗ «Дельта» является на сегодняшний день практически безальтернативным при подготовке и оценке знаний моряков в администрациях морских портов. Поэтому обучающиеся могут готовиться целенаправленно к нему, заучивая правильные ответы;
- ограниченные возможности инструктора по редактированию, удалению и добавлению вопросов;
- ограниченность или отсутствие вопросов по ряду морских дисциплин;
- присутствие некоторых устаревших или некорректных вопросов в банке вопросов.

Более широкие возможности для студента и преподавателя дает обучение в системе дистанционного обучения (СДО). В СевГУ функционирует СДО на базе платформы Moodle, которая позволяет реализовывать практически любые формы электронного обучения.

По специальности Судовождение запущен ряд учебных курсов на базе СДО, в том числе на английском языке. По результатам их апробации можно сделать некоторые выводы и дать рекомендации преподавателям и студентам:

- СДО предоставляет преподавателю широкие возможности по созданию практически любых видов занятий (лекций, практических, семинаров и др., кроме занятий с реальным оборудованием), тем самым реализуя его творческий потенциал.
- СДО дает широкие возможности по оценке знаний (в инструментарии СДО доступны практически любые формы тестов и заданий).
- В создаваемый образовательный ресурс можно встраивать практически любой интерактивный и мультимедиа контент (видео, аудио, игры, диаграммы, презентации, ссылки и т.д.)
- В качестве интерактивных элементов доступны: обратная связь, чаты, форумы, контроль посещаемости, анкетирование и др.
- СДО может использоваться как хранилище файлов (методических указаний, книг, справочников и т.д.).
- Обучающийся может использовать СДО везде, где имеется доступ к сети Интернет.

Вместе с тем, следует учитывать и ограничения СДО. Среди них можно выделить такие:

- Реализация учебного курса на базе СДО требует подготовленного и не боящегося мыслить современно преподавателя.
- Создание качественного контента в СДО требует значительных временных затрат.
- В СДО практически невозможно реализовать занятия с «железом» (лабораторные и тренажерные занятия).
- В СДО нет персонального контроля за обучаемыми, т.е. если занятия по дисциплине реализованы только дистанционно, то преподаватель практически не имеет возможности установить, кто на самом деле проходит курс.

При реализации электронного обучения на базе СДО, рекомендуется принимать во внимание представленные ниже рекомендации. Последние получены

на основе апробации ряда уже созданных электронных курсов в среде Moodle. Пример титульной страницы курса представлен на рис. 1

General Info

Ваши достижения ?

Modern Radio Navigation Systems In Marine Navigation



Электронный курс на английском языке

в рамках дисциплины "Технические средства судовождения" (Часть 4. Раздел 1 "Современные радионавигационные системы")

Объем - 54 часа. Для студентов 5 курса специальности "Судовождение" очной и заочной форм обучения.



Attendance



Online consulting

Online consulting is available for students on Friday from 15-00 till 16-30 via the chat-session



Announcements

Check regularly for the latest information!



What is your level of English?

Be honest and assess your knowledge of the English language.



Methodical Instructions and Manuals

PDF-versions of tasks, methodical guidance, navigation tables, and equipment manuals



Basic Terms and Definitions

Рисунок 1 – Пример титульной страницы электронного курса

С целью максимально использовать преимущества и обойти недостатки СДО, логично использовать смешанную модель обучения “blended learning”. При этом часть занятий (в первую очередь, лекционные, проверка знаний и самостоятельная работа) реализуется в СДО, а часть занятий (работа с реальным оборудованием) проводится в аудитории. Посещаемость всех видов аудиторных занятий отмечается в СДО.

К материалам курса обучающиеся получают доступ после прохождения входного тестирования, которое проводится по дисциплинам (темам, разделам), пройденным ранее. Далее студенты должны последовательно выполнять разделы курса в форме лекций, письменных заданий, интерактивных упражнений и др. После этого им открывается доступ к итоговой аттестации по курсу, которая состоит из двух частей: итоговое тестирование (комплексный тест) и итоговое упражнение на тренажере. Готовиться к итоговому тестированию студенты имеют возможность самостоятельно, выполняя задания неограниченное количество раз. В зачет идет последняя попытка, которая проводится в СДО в аудитории, где преподаватель имеет возможность контролировать обучающихся. Если

итоговый контроль по дисциплине (курсу) предусматривает итоговое упражнение на тренажере (или на реальном оборудовании), то такое упражнение должно выполняться также под контролем преподавателя (инструктора), по возможности с применением автоматической системы оценки компетентности (АСОК) тренажера (например, современные версии навигационных тренажеров серии Navi-Trainer Pro 5000 это позволяют). Таким образом, субъективный фактор оценки уровня подготовки обучающегося будет сведен к минимуму.

В качестве итоговой оценки за весь курс логично выводить накопительную оценку, в которую со своими весовыми коэффициентами войдут баллы за посещаемость, выполненные в процессе работы задания и письменные работы (тесты), итоговое тестирование и итоговое упражнение (при наличии).

Апробация подобного подхода в 2018–2019 гг. показала, что такая инновационная форма обучения вполне успешна, жизнеспособна и интересна студентам. О последнем свидетельствуют в основном положительные анонимные отзывы, которые оставляют студенты, заканчивая курс. Важным достоинством такого обучения является тот факт, что изначально все обучающиеся поставлены в равные условия. Заранее заданные и доведенные до студентов критерии оценки компетентности позволяют объективно оценить уровень подготовки каждого обучающегося. Кроме того, студенты имеют возможность изучать материалы курса непосредственно со своих компьютеров или смартфонов в любом месте, где есть доступ к сети Интернет, что особенно ценно для проходящих плавательную практику и отсутствующих на занятиях по уважительной причине.

1.3. Работа в командах и деловая игра

Внедрение в образовательный процесс современных навигационных тренажеров, позволяющих имитировать процессы судовождения в разных условиях плавания, на разных судах и в разных районах, дает возможность внедрить такие инновационные методы как работа в командах и деловая (профессиональная) игра с большой степенью эффективности. Важным условием успешности их применения является качественно подготовленное преподавателем (инструктором) задание, четкая постановка цели и задач, а также, если есть такая возможность, автоматическое оценивание результатов упражнения с начислением штрафных баллов за допускаемые ошибки (функция АСОК тренажера).

Студенты разбиваются на команды по 2–3 человека, которые работают за одним рабочим местом тренажера. У каждого студента своя роль (обычно вахтенный помощник и матрос-рулевой. Дополнительно – роль капитана, если опытный студент обучает отстающих). Преподаватель может выполнять при этом роль лоцмана или диспетчера станции управления движением. Роли периодически меняются. Командам дается определенное задание, например, совершить переход с определенными условиями, выполнить маневрирование по определенным правилами и т.д. Время на выполнение задание должно быть ограничено либо программно (лучший вариант), либо рамками аудиторного занятия. В обоих случаях, обучающиеся должны заранее планировать свои действия с учетом поставленных ограничений.

Начисляемые за допускаемые ошибки штрафные баллы побуждают обучающихся быть максимально внимательными и серьезно относиться к своей роли. Современная тренажерная база и реалистичная визуализация вызывает у студентов интерес и желание посещать такие занятия. Данный подход был апробирован в рамках дисциплин «Маневрирование и управление судном», «Технические средства судовождения», «Использование ЭКНИС», «Предотвращение столкновений судов», «Морская практика» и показал свою эффективность.



Рисунок 2 – Занятия в командах на тренажере

Роль инструктора при проведении занятия, где предполагается командная работа, заключается в том, чтобы провести начальный брифинг, в процессе выполнения упражнения осуществлять общий контроль за командами, давать точечные советы по необходимости, следить за поведением и оценивать уровень участников команд в различных ситуациях.

С целью «разбавить» насыщенный учебный процесс и повысить интерес обучающихся к будущей профессии, целесообразно периодически вводить в программу занятий так называемые деловые (профессиональные) игры. При этом обучающиеся выполняют некоторую задачу не на оценку, а соревнуясь друг с другом. Добившийся лучшего результата обучающийся (или команда) объявляется победителем и каким-либо образом поощряется (например, дополнительным баллом в накопительной системе оценки знаний по данной дисциплине, грамотой и т.п.).

В качестве примера можно привести задание, которое было разработано для выполнения обучающимися старших курсов на навигационном тренажере: провести судно по сложному маршруту (узкий фарватер), не выходя за допустимый коридор, маневрируя минимально необходимыми переключками руля, находясь в заданном скоростном коридоре, безопасно разойтись с целями и прибыть в точку назначения за минимальное время, используя технику “blind pilotage”

(управление по приборам). При совершении обучающимися ошибок ко времени упражнения добавляется определенное количество секунд пропорционально штрафному баллу. Победителем объявляется команда, выполнившая задание за минимальное время. Время и штрафные баллы фиксируются автоматически с помощью встроенной в тренажер АСОК.

Подобный подход показал свою востребованность, перспективность, высокий проявленный интерес среди обучающихся, их желание не только посещать занятия по расписанию, но и приходить заниматься в дополнительное время в рамках факультативных занятий. Участвуя в такой профессиональной игре, студенты получают возможность совместить приятное (участие в азартной игре-симуляторе) с полезным (приобретение нужных для будущей профессии навыков).

Особые требования должны быть выполнены при создании контента и сценария профессиональной игры. Во-первых, инструктор должен быть мотивирован на разработку такого рода заданий (их нельзя считать обязательной частью учебного процесса), должен иметь энтузиазм и желание качественно готовить студентов, используя все возможные для этого средства обучения. Во-вторых, правила игры должны быть четкие и понятные, не допускающие двояких толкований, с разумно выстроенной системой начисления штрафных баллов. В-третьих, сама игра должна максимально быть приближена к реальной ситуации, которая может потенциально возникнуть на судне. На создание содержательного сценария и тестирование/отладку игры, как показывает практика, уходит достаточно много времени.

Победители игры могут поощряться грамотами (пример на рис. 3), дополнительными баллами или иными бонусами. Возможен межвузовский формат проведения таких игр в форме универсиад, соревнований и т.п.



Рисунок 3 – Пример поощрительной грамоты за победу в деловой игре

1.4. Лекционные занятия

В настоящее время наблюдается ситуация, когда традиционные лекции, где преподаватель (лектор) под запись (конспект) излагает теоретический материал, теряют актуальность. Этому способствует ряд факторов.

В частности, информация по множеству тем является общедоступной в сети Интернет. Материал, излагаемый на лекции (если это не узко специализированный авторский курс), можно найти за секунды, поэтому студенты часто не видят смысла его записывать. Многие современные студенты плохо или медленно пишут от руки, все больше предпочитая современные гаджеты, что приводит к тому, что запись под диктовку занимает непозволительно много времени. Если же лекция проходит в темпе (с минимальной диктовкой конспекта или без нее – в режиме монолога), то 1,5 часа (одна пара) дают слишком много информации для восприятия на слух. В результате у студентов наступает насыщение и рассеяние внимание ко второй половине пары.

Устранить изложенные выше факторы можно, если лектор вместо традиционного подхода передачи информации под запись перейдет к методу проблемной лекции. В такой лекции студенты должны тоже активно участвовать! Лектору рекомендуется разбавлять изложение материала периодическими обращениями к аудитории с вопросами, которые заставляют аудиторию думать и, возможно, участвовать в дискуссии или мозговом штурме. Как известно, материал лекции, в которой сам участвовал, лучше усваивается. Поэтому лекторам стоит

пересмотреть свой подход к проведению лекций, создать сценарии для них, вводя элементы интерактивности и общения с аудиторией.

Максимального эффекта можно добиться, если сочетать электронное обучение, в котором учебные материалы, в т.ч. лекционные, полностью доступны обучающимся через СДО (в формате электронных, аудио или видео лекций), с аудиторными занятиями в форме проблемных лекций. Конспект на таких лекциях студентам рекомендуется вести только с целью кратко фиксировать основные излагаемые лектором тезисы, свои мысли и ответы при участии в дискуссиях или мозговом штурме в рамках занятия и т.п.

1.5. Общие рекомендации по внедрению инновационных форм обучения

Учитывая развитие инновационных форм обучения, во многом основанных на достижениях современных информационных технологий, а также отличающийся уровень начальной подготовки и общий интеллектуальный уровень обучаемых, внедрение инновационных методов обучения в процесс морского образования представляется неизбежным. Современный преподаватель должен быть к нему готов.

При проведении теоретической подготовки морских специалистов наиболее перспективным представляется сочетание традиционной директивной модели обучения с интерактивным обучением в электронной образовательной среде. Обучение в этом случае доступно из любой точки, где есть подключение к сети Интернет. При этом во время аудиторных занятий у преподавателя есть возможность очно контролировать прогресс обучаемых.

При проведении практических и тренажерных занятий эффективными методами обучения являются работа в командах и деловая (профессиональная) игра. Использование современных симуляторов позволяет максимально приблизить выполняемые учебные задачи к задачам, с которыми выпускники встретятся в дальнейшей профессиональной деятельности. Автоматизированная оценка компетентности позволяет свести к минимуму субъективный подход при оценке знаний и навыков, а также внести элемент соревновательности в учебный процесс.

Лекционные занятия целесообразно переводить в формат проблемной лекции, в которой участвуют как лектор, так и обучаемые, совместно обсуждая и решая поставленные в лекции задачи.

Внедрение в учебный процесс инновационных методов обучения потребует существенного пересмотра подхода преподавателя к подготовке занятий. Разработка и подготовка к занятию будет занимать у преподавателя существенно больше времени, вместе с тем отдача от таких занятий ожидается существенно выше, что в итоге положительно скажется на качестве подготовки обучаемых. Успешный педагог должен не бояться мыслить прогрессивно, экспериментировать, пробовать новое, творчески, а не шаблонно подходить к проведению любых видов занятий.

2. Рекомендации к проведению тренажерной подготовки

2.1. Виды тренажерной подготовки и типы тренажеров

Обучающиеся по специальности «Судовождение» в полном объеме осваивают стандарт компетентности «Вахтенный помощник капитана судов валовой вместимостью 500 или более» (раздел А-II/1 Кодекса ПДНВ), который предусматривает тренажерную подготовку по следующим программам (курсам):

- 1) начальная подготовка по безопасности в соответствии с Правилom VI/1 Конвенции ПДНВ;
- 2) подготовка по охране в соответствии с Правилom VI/6 Конвенции ПДНВ (подготовка лиц, которым назначены обязанности по охране судна);
- 3) подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками, в соответствии с Правилom VI/2-1 Конвенции ПДНВ;
- 4) подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе в соответствии с Правилom VI/3 Конвенции ПДНВ;
- 5) подготовка по оказанию первой медицинской помощи в соответствии с Правилom VI/4-1 Конвенции ПДНВ;
- 6) подготовка по использованию радиолокационной станции (далее – РЛС);
- 7) подготовка по использованию системы автоматической радиолокационной прокладки (далее – САРП);
- 8) подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (далее – ЭКНИС);
- 9) подготовка оператора ограниченного района ГМССБ или оператора ГМССБ в соответствии с требованиями Раздела А-IV/2 Конвенции ПДНВ.

Типы тренажеров и тренажерных комплексов, используемых при проведении тренажерной подготовки, включают:

- 1) компьютерный тренажер по маневрированию и управлению судном (обязательная подготовка по программам: использование РЛС; использование САРП; использованию ЭКНИС);
- 2) компьютерный тренажер судовой радиосвязи ГМССБ (обязательная подготовка оператора ограниченного района ГМССБ и оператора ГМССБ);
- 3) компьютерный тренажер грузобалластных операций на судах (подготовка персонала наливных судов и газовозов);
- 4) компьютерный тренажер машинного отделения (подготовка судовых механиков и электромехаников);
- 5) тренажерный комплекс по оказанию первой медицинской помощи и медицинскому уходу;
- 6) тренажерный комплекс по реализации обязательной подготовки по охране судна;
- 7) тренажерный комплекс по выживанию на море (обязательная подготовка по программам: начальная подготовка по безопасности; подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками);

- 8) тренажерный комплекс по пожарной безопасности и борьбе с пожаром (обязательная подготовка по программам: начальная подготовка по безопасности; подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе);
- 9) тренажерный комплекс по борьбе с водой (начальная подготовка по безопасности).

2.2 Требования к персоналу, проводящему тренажерную подготовку

Тренажерную подготовку должны проводить преподаватели (инструкторы), имеющую профессиональную квалификацию, подтвержденную квалификационным документом (рабочим дипломом или квалификационным свидетельством), соответствующим Конвенции ПДНВ. Уровень ответственности, указанный в квалификационном документе, должен быть не ниже уровня, на который осуществляется подготовка и/или оценка знаний.

Преподаватель, выполняющий функциональные (должностные) обязанности инструктора тренажерной подготовки, должен иметь документальное подтверждение прохождения модельных курсов, разработанных Международной Морской Организацией (ИМО), либо программ подготовки, охватывающих объем данных курсов:

- модельный курс ИМО 6.09 «Подготовка инструктора в соответствии с требованиями Международной конвенции ПДНВ-78 с поправками»;
- модельный курс ИМО 6.10 «Подготовка инструктора тренажерной подготовки в соответствии с требованиями Международной конвенции ПДНВ-78 с поправками» (при проведении подготовки с использованием компьютерных тренажеров 1 – 4, указанных в п. 5.1 настоящего Положения);
- модельный курс ИМО 3.12 «Подготовка персонала, проводящего оценку компетентности и дипломирование моряков в соответствии с требованиями Международной конвенции ПДНВ-78 с поправками».

Дополнительно к вышеперечисленному, при проведении подготовки с использованием компьютерных тренажеров, инструктор должен обладать подтвержденными изготовителем тренажера либо иной организацией, компетентность которой в этой области удостоверена, знаниями, необходимыми для проведения подготовки с использованием конкретного тренажера.

Все инструкторы тренажерной подготовки не реже одного раза в пятилетний период должны повышать свою квалификацию путем обучения на курсах повышения квалификации инструкторов УТЦ или прохождения стажировки на морских судах по направлению подготовки, в реализации которой он принимает участие.

2.3 Общие рекомендации по организации и проведению тренажерной подготовки

Тренажерная подготовка проводится в соответствии с рекомендациями примерных (типовых) программ тренажерной подготовки, разработанных Федеральным агентством морского и речного транспорта (далее – Примерные программы).

В учебном плане часть тренажерной подготовки включена в учебные дисциплины (например, «Радиосвязь и телекоммуникации» включает в полном объеме подготовку по программе оператора ограниченного района ГМССБ, а дисциплина «Предотвращение столкновений судов» в полном объеме включает подготовку по использованию радиолокационной станции и системы автоматической радиолокационной прокладки). Другая часть вынесена отдельным учебным модулем (включает подготовку в УТЦ по программам в соответствии с Правилом VI Конвенции ПДНВ).

Если тренажерная подготовка выполняется в рамках учебной дисциплины, то рабочей программой этой дисциплины предусмотрено освоение всех компетенций, предусмотренных соответствующей Примерной программой, в полном объеме. Также обеспечивается соответствие рабочей программы дисциплины Примерной программе в части трудоемкости, объема часов контактной работы, видов контроля, выполнения требований к квалификации инструкторов и экзаменаторов, материальной базе, учебно-методическому обеспечению, составу учебной группы, отчетным документам.

Количество обучающихся в группе при проведении практических занятий с использованием тренажера определяется лицензией на соответствующий тренажер, а также Рекомендациями по организации деятельности учебно-тренажерных центров и их освидетельствованию, утвержденными Росморречфлотом 06.09.2016. При необходимости группа делится на подгруппы, что должно быть отражено в расписании учебных занятий.

По результатам успешного прохождения тренажерной подготовки, обучающемуся выдается свидетельство установленного образца (отдельно по каждой программе). Свидетельства выдаются ЦПАП, освидетельствованным Росморречфлотом в качестве учебно-тренажерного центра (далее – УТЦ) в установленном порядке по указанным программам, либо иным УТЦ, с которым у Университета заключены соответствующие договоры.

Основанием для выдачи свидетельства является заявление обучающегося, зачетно-экзаменационная ведомость по соответствующей дисциплине (модулю) и зачетная книжка обучающегося. Копии указанных документов вместе с отчетными документами по проведению аттестации (результаты входного контроля, экзаменационные листы, протоколы или отчеты тестирования, отчеты о выполнении упражнений и т.п.) передаются в ЦПАП для хранения в комплекте документов обучающегося.

Оплата за проведение тренажерной подготовки и выдачу свидетельств о ее прохождении с обучающихся не взимается.

Обучающимся, которые уже имеют свидетельства о прохождении тренажерной подготовки, выданные освидетельствованными в установленном порядке УТЦ, соответствующая тренажерная подготовка может быть перезачтена на основании заявления, согласованного заведующим выпускающей кафедрой. К заявлению обучающийся прикладывает копию полученного свидетельства. Перезачет тренажерной подготовки не освобождает обучающегося от необходи-

мости изучения соответствующей дисциплины, в рамках которой она проводится, если эта дисциплина включает иные разделы помимо тренажерной подготовки.

Обучающиеся, не прошедшие без уважительных причин тренажерную подготовку, считаются имеющими академическую задолженность, срок ликвидации которой определяется утвержденным директором Морского института расписанием ликвидации задолженности. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, вправе пройти промежуточную аттестацию не более двух раз в пределах одного года.

Для лиц, обучающихся по индивидуальному графику или сдающих академические задолженности, отводится дополнительное время, свободное от основных занятий, для прохождения тренажерной подготовки.

В случае прохождения тренажерной подготовки в организации, с которой Университетом заключен соответствующий договор, график посещения занятий согласовывается с принимающей организацией. Занятия планируются в свободное от основных занятий в Университете время.

2.4 Рекомендации инструкторам тренажерной подготовки с использованием компьютерных тренажеров

При проведении занятий с использованием компьютерных тренажеров инструкторам рекомендуется придерживаться представленных ниже рекомендаций.

Для проведения практических занятий необходимо использовать заранее созданные сценарии упражнений, позволяющие отрабатывать конкретные задачи эксплуатации судна в определенной последовательности.

Тематика и содержание задач, отрабатываемых на тренажере, должны соответствовать рабочей программе дисциплины и быть представлены в соответствующих методических указаниях к проведению практических занятий.

По определенной теме инструктору логично разработать несколько однотипных сценариев, имеющих одинаковую сложность и время выполнения. Выбор из однотипных сценариев осуществляется по усмотрению инструктора.

В зависимости от целей практического занятия, выполняемого на тренажере, упражнения могут быть двух видов:

1) демонстрационные упражнения – выполняются под руководством и с подробными объяснениями инструктора (обычно выполняются в начале занятия при знакомстве с функционалом и возможностями оборудования, демонстрации правильных действий, разборе типичных ошибок);

2) упражнения для самостоятельного выполнения на тренажере – выполняются обучающимися самостоятельно под общим контролем инструктора (обычно вторая половина занятий) с целью отработки и демонстрации практических навыков.

Демонстрационные упражнения являются общими для группы. Инструктор может использовать определенный сценарий упражнения либо выбрать из заранее подготовленных демонстрационных заданий. По усмотрению инструктора демонстрация может проводиться только на одном (главном) рабочем месте

(далее – РМ) либо на всех РМ одновременно. Сценарий упражнения затем проигрывается инструктором с подробными объяснениями.

Сценарии упражнений для самостоятельной отработки обучающимися, в зависимости от тематики и целей занятия, могут назначаться:

- индивидуально на каждое РМ. При этом каждый обучающийся отрабатывает поставленную задачу в соответствии с выданным ему сценарием. Сценарий в этом случае выбирается инструктором произвольно из группы однотипных сценариев;
- в виде общего сценария. При этом на каждое РМ инструктор загружает одно и то же задание, которое обучающиеся выполняют независимо друг от друга на своих рабочих местах;
- в виде группового сценария («мультиплеер»). Каждому РМ назначается своя функция при решении одной общей задачи.

В соответствии с поставленными на конкретное занятие целями при создании сценария упражнения на тренажере, инструктор может подбирать:

- район плавания и конкретное место расположения собственного судна (судов) в нем;
- тип собственного судна (судов) и вариант его (их) загрузки;
- координаты судна (судов) на момент старта упражнения и параметры его (их) движения;
- установки окружающей среды (в частности, ограниченную видимость, темное время суток и т.д.);
- требуемое количество и параметры движения судов-целей;
- особые локальные зоны (запретные зоны, зоны тумана, волнения, ветра, прилива и т.д. – при необходимости);
- параметры работоспособности и неисправности судового оборудования (при необходимости);
- сценарии оценки компетентности и начисления штрафных баллов;
- маршруты следования собственных судов и судов-целей (при необходимости);
- иные параметры по необходимости (в зависимости от типа используемого тренажера).

Все обучающиеся перед началом работы с тренажером должны получить соответствующий инструктаж о правилах работы на тренажере и расписаться в журнале прохождения инструктажа.

В начале практического занятия на тренажере инструктору следует провести брифинг, в ходе которого довести до обучающихся:

- цель занятия (формируемые компетенции, в том числе знания и умения, которые обучающийся должен получить в процессе предстоящего занятия);
- краткую суть и последовательность отработки заданий на тренажере;
- методы, которыми поставленные задачи должны быть решены;
- критерии оценки правильности выполнения заданий, в том числе методику начисления штрафных баллов (при использовании автоматизированной системы оценки компетентности (далее – АСОК);

– соответствующие разделы руководств по эксплуатации тренажера и иных справочных материалов, которые могут потребоваться во время занятия.

При проведении брифинга во время группового занятия инструктору рекомендуется использовать мультимедийную аппаратуру (проектор, отдельный компьютер для брифинга и дебрифинга, проекционный экран).

В случае решения общей задачи на разных РМ (режим «мультиплеер») или самостоятельного решения поставленной задачи при работе в парах инструктор делит обучающихся на команды и распределяет роли и зоны ответственности.

При необходимости перед запуском тренажерной сессии инструктор проводит демонстрацию выполнения упражнения с необходимыми пояснениями на центральном рабочем месте либо на проекционном экране.

Во время тренажерной сессии инструктор может давать дополнительные задания, имитируя внештатные ситуации, оперативные сообщения и указания с берега и т.д.

При самостоятельном выполнении задач обучаемыми в рамках промежуточного и итогового контроля и демонстрации приобретенных компетенций по дисциплине инструктор выдает каждому обучающемуся (или нескольким обучающимся, работающим на одном РМ) индивидуальные задания и далее не участвует в решении ими поставленной задачи, осуществляя лишь общий контроль за поведением группы. Во время самостоятельного выполнения обучающимися задачи инструктор со стороны оценивает их действия с точки зрения критериев, которые не могут быть автоматически оценены с помощью АСОК.

С целью сведения к минимуму субъективного подхода при оценивании результатов упражнения, инструкторам рекомендуется, где это возможно, использовать встроенные средства тренажера для проведения объективного и независимого оценивания (программные модули АСОК, E-Tutor и т.п.). Для этого инструктор должен разработать четкие, однозначно трактуемые критерии правильности выполнения задачи и систему штрафных баллов за их невыполнение.

После окончания тренажерной сессии инструктору рекомендуется провести дебрифинг, в ходе которого сообщить обучающимся результаты выполнения упражнения, разобрать допущенные ошибки, при необходимости проиграть лог-файлы, а в случае использования АСОК распечатать отчет с результатами по каждому обучающемуся (или нескольким обучающимся).

Если сумма штрафных баллов при выполнении упражнения превышает допустимую (задается в виде проходного балла в сценарии упражнения), упражнение считается выполненным неудовлетворительно, а обучающийся не может быть положительно аттестован. Пересдачи упражнений проводятся в период консультаций по дисциплине в свободное от основных занятий время.

Результаты выполнения заданий на тренажере, если они используются для оценки сформированности компетенций обучающихся при проведении итогового контроля по дисциплине, должны фиксироваться в журнале контроля успеваемости. Если при оценке компетентности используется АСОК или ее аналог, подтверждением результата также является автоматически сформированный отчет о выполнении упражнения.

3. Рекомендации к прохождению плавательных практик

3.1 Общие рекомендации по организации практик

Практика проводится в соответствии с программой практики с учетом требований ФГОС и Конвенции ПДНВ с целью получения профессиональных умений и навыков, а также опыта профессиональной деятельности. Документами, подтверждающими выполнение программы, являются:

- документы, подтверждающие выполнение требований к стажу работы на судах, соответствующих требованиям Конвенции ПДНВ (далее – справки о плавании);
- заполненная соответствующим образом книга регистрации практической подготовки;
- отчеты по практике (форма отчета и требования к их содержанию определены в отдельных методических указаниях).

Предусмотрены следующие виды практики:

- учебная практика (проводится с целью получения первичных профессиональных умений и навыков, в том числе навыков научно-исследовательской работы, а также первичного стажа плавания);
- производственная практика (проводится с целью получения профессиональных умений и навыков, а также стажа плавания).

Способы проведения практики могут включать стационарную практику (проводится в Университете либо в профильной организации, расположенной на территории города Севастополя) либо выездную практику (проводится за пределами города Севастополя).

Практика осуществляется на основе договоров с профильными организациями (судоходными компаниями), который предусматривает: обязательства организации, на базе которой проводится практика, в том числе в части, касающейся соответствия судов, на которых проводится практика по соответствующей специальности, требованиям Конвенции ПДНВ; обязательства Университета по организации практики; ответственность сторон; сроки и условия действия договора.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с утвержденным учебным планом и календарным учебным графиком. В случае обучения обучающегося по индивидуальному графику сроки практики определяются с учетом сроков, указанных в гарантийном письме (справке) от профильной организации и (или) сроков, указанных в трудовом договоре, заключенным обучающимся с профильной организацией. Перевод обучающегося на индивидуальный график оформляется распоряжением директора Института.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить все виды практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. При наличии в организации вакантного рабочего места, соответствующего требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен трудовой договор о замещении такой должности. Обучающиеся, заключившие договор с организациями на их трудоустройство в этих

организациях, как правило, проходят учебную, производственную, в том числе преддипломную, практики и НИР в этих организациях.

Возможно прохождение практики за рубежом при условии, что все расходы, связанные с прохождением практики, берет на себя принимающая сторона или обучающийся.

При отправлении обучающихся на практику назначенные руководители практики от кафедры заблаговременно должны проинформировать обучающихся о требованиях к наличию у них обязательных для прохождения практики морских документов, в том числе: удостоверения личности моряка (УЛМ), мореходной книжки (МК), заграничного паспорта, морских сертификатов («Начальная подготовка по безопасности», «Подготовка по охране» и др.), медицинской книжки и (или) международного медицинского сертификата с результатами пройденной медицинской комиссии, квалификационного свидетельства (при условии прохождения практики в штатной должности), книги регистрации практической подготовки (КРПП). Получение медицинских книжек производится обучающимися самостоятельно до начала прохождения медицинской комиссии. Оформление удостоверения личности моряка, МК и квалификационного свидетельства осуществляется обучающимися самостоятельно в Администрации морского порта (АМП).

Книга регистрации практической подготовки является именным документом, выполняет функции дневника и методического руководства по практике. Обучающийся обязан получить КРПП и зарегистрировать ее на выпускающей кафедре в соответствующем журнале перед началом первой практикой. КРПП заполняется обучающимся во время прохождения всех видов практик в соответствии с рекомендациями, разработанными выпускающей кафедрой. Надлежащим образом оформленная и заполненная КРПП является подтверждением выполнения обучающимся программы практической подготовки, предусмотренной Конвенцией ПДНВ, и приобретения им плавательного стажа. После окончания Университета КРПП предъявляется выпускником в АМП при первичном дипломировании. КРПП содержит: сведения о плавательном стаже обучающегося, отзывы руководителя практики на судне, данные о судне, отметки о прохождении инструктажей на борту судна, сведения об уровне освоения обучающимся компетенций, предусмотренных Конвенцией ПДНВ, заключение руководителя практики от Университета.

Перед направлением на выездную плавательную практику обучающийся должен пройти инструктаж о мерах безопасности и правилах поведения при прохождении практики и во время следования к месту назначения. О проведении инструктажа делается отметка в соответствующем журнале, который хранится на выпускающей кафедре.

Обучающимся, уже имеющим стаж работы на судах, приобретенный в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ, учебная и производственная практики могут быть перезачтены на основании предъявленных документов, подтверждающих стаж работы на судне в должности, соответствующей специальности, по которой осуществляется обучение. Документами, подтверждающими стаж работы на судах, являются: справки о плавании, записи в мореходной и

(или) трудовой книжках, копии трудовых договоров, записи в КРПП и др. С целью перезачета практики обучающийся подает соответствующее заявление, согласованное с заведующим выпускающей кафедрой, на имя директора Института.

3.2 Рекомендации руководителям практики

Для руководства практикой от Университета назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета (далее – руководитель практики от Университета), как правило, имеющий опыт работы на морских судах и (или) морской рабочий диплом.

Для руководства практикой от профильной организации или судна руководителем этой организации или капитаном судна назначается дипломированный специалист соответствующего профиля.

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики и определяет перечень компетенций, предусмотренных конвенцией ПДНВ, для освоения и занесения в КРПП в период практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по местам прохождения практики (за исключением обучающихся, проходящих практику по месту трудовой деятельности, в соответствии с п. 5.7 настоящего Положения);
- проводит инструктаж с обучающимися о мерах безопасности и правилах поведения при прохождении практики и во время следования к месту назначения, делает отметки об этом в соответствующем журнале в соответствии с п. 5.18 настоящего Положения;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП и Конвенцией ПДНВ;
- осуществляет контроль за нахождением обучающихся на местах прохождения практики и за соответствием их трудовой деятельности программе практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся (в том числе дистанционно, используя любые доступные каналы связи: телефонную связь, электронную почту, мессенджеры и т.п.) при выполнении ими индивидуальных заданий, заполнении КРПП, справок о стаже работы, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися, в том числе правильность заполнения КРПП и справок о плавании.
- составляет отчет о практике обучающихся, в отношении которых он является руководителем.

Руководитель практики от профильной организации или судна:

- согласовывает программу практики, содержание и планируемые результаты практики;

- организует и контролирует выполнение программы практики, контролирует составление отчета по практике;
- обеспечивает допуск обучающихся к судовым помещениям и оборудованию, которые необходимы для использования при выполнении программы практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся, необходимые бытовые условия и рабочую одежду (при необходимости);
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит вводный инструктаж обучающихся по вопросам безопасности на судне в соответствии с требованиями раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ, о чем делает соответствующие отметки в КРПП;
- проводит ознакомительный инструктаж обучающихся в соответствии с требованиями правила I/14 Конвенции ПДНВ, о чем делает соответствующие отметки в КРПП;
- знакомит обучающихся с организацией судовых работ, судовыми приборами, системами, механизмами, особенностями их эксплуатации, судовым распорядком и т.д.;
- осуществляет координацию работы и консультирование обучающихся в период прохождения практики;
- на регулярной основе делает записи в КРПП обучающегося относительно результатов прохождения практики и выполнения заданий, предусмотренных программой практики;
- составляет справку о плавании для обучающегося, а также отзыв (характеристику) в письменном виде о качестве его работы на судне и возможности дальнейшего трудоустройства (или повышения в должности), заверяет указанные документы у капитана судна.

3.3 Рекомендации обучающимся по прохождению практик

Перед выходом на практику обучающиеся должны получить у руководителя практики от Университета КРПП, формы справок о плавании, методические инструкции по их правильному заполнению, а также перечень заданий для отработки во время практики.

В случае прохождения практики с переводом на индивидуальный график обучения, обучающийся обязан заблаговременно оформить в дирекции Института все необходимые документы для такого перевода.

В период прохождения практики обучающиеся обязаны:

- своевременно прибыть в организации, на базе которых проводится практика;
- выполнять индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие на судне правила внутреннего трудового распорядка;

- пройти необходимые инструктажи по технике безопасности и далее соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- вести КРПП, своевременно предъявлять КРПП на проверку руководителю практики на судне и капитану судна и (или) старшему механику;
- в случае возникновения каких-либо препятствий или осложнений для нормального прохождения практики своевременно оповестить об этом руководителя практики или заведующего выпускающей кафедрой;
- получить справку о плавании или справку по судоремонту;
- получить отзыв (характеристику) с места прохождения практики.

Перед прохождением практики на судах обучающиеся обязаны пройти соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 № 302н.

Продолжительность рабочего времени обучающихся при прохождении практики устанавливается в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации и трудовым договором.

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места на весь период практики на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации или на судне, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном порядке.

В соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации обучающиеся, проходящие производственную практику, относятся к лицам, участвующим в производственной деятельности работодателя. Несчастные случаи, произошедшие с обучающимися, проходящими производственную практику в профильной организации, расследуются и учитываются в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации.

Обучающиеся имеют право использовать результаты прохождения учебной практики при обучении по программе вахтенного матроса.

3.4 Рекомендации обучающимся по документальному оформлению результатов плавательных практик

Изложены в отдельных методических рекомендациях, в которых подробно описаны правила и последовательность заполнения КРПП, справок о плавании, отчетов по практике.

4. Рекомендации к прохождению государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА), завершающая освоение основной образовательной программы (далее – ООП) по специальности 26.05.05 «Судовождение» (специализация: Судовождение на морских путях), является обязательной.

Цель ГИА – определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП соответствующим требованиям ФГОС ВО и Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты с поправками (далее – ПДНВ) и Кодекса ПДНВ (таблицы А-II/1 – Судовождение на уровне эксплуатации и А-II/2 – Судовождение на уровне управления).

Задачи ГИА:

- проверка уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач и уровня сформированности у выпускников, освоивших ООП, совокупности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ПООП для специализации «Судовождение на морских путях»;
- совершенствование и закрепление сформированных в процессе обучения умений и навыков научно-исследовательской работы, приобретение самостоятельного опыта научного исследования;
- овладение методикой исследования, обобщение и логически обоснованное, аргументированное описание полученных результатов и выявленных закономерностей, а также подготовка на их основе необходимых выводов.

ГИА включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Перед допуском к ГИА обучающиеся проходят проверку уровня компетентности выпускника в соответствии с требованиями Кодекса ПДНВ с помощью программного комплекса проверки знаний (далее – ПКПЗ) «Дельта», рекомендованного Федеральным агентством морского и речного транспорта.

Выпускнику, успешно прошедшему ГИА, присваивается квалификация «инженер-судоводитель» и выдается диплом государственного образца о высшем образовании. Выпускнику, достигшему особых успехов в освоении ООП и имеющему по результатам промежуточной аттестации оценки «отлично» не менее чем 75 % от всех оценок, вносимых в приложение к диплому, а остальные оценки, вносимые в это приложение, – «хорошо», и прошедшему ГИА с оценками «отлично», выдается диплом с отличием.

Порядок подготовки и защиты ВКР, требования к ее содержанию и оформлению подробно описаны в отдельных методических указаниях.