



САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ имени Т.Б. Гуженко
– ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»
(Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –
филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА



УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического отдела

Горшкова М.А. Горшкова

16.06.2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
СМК-РПД-8.3-7/1/5-17. ПМ.01-2022**

Управление и эксплуатация судна

Специальности 26.02.03 «Судовождение» базовой подготовки
Нормативный срок обучения 3 года 10 месяцев

Разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение», утвержденным 02.12.2020 г. приказом № 691 Министерства просвещения Российской Федерации

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы – капитан наставник
СУБ ОАО «Сахалинское морское пароходство»



Д.В. Черныш /

г. Холмск

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 2 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 3 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна doc		

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Управление и эксплуатация судна

1.1. Область применения примерной программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Управление и эксплуатация судна и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и Конвенцией ПДНВ/78 с Манильскими поправками 2010 года:

1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположения судна.
2. Маневрировать и управлять судном.
3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт в:

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использования и анализа информации о местоположении судна;
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчёта поправок навигационных приборов;
- определения поправки компаса;
- постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовых бочек;
- проведение грузовых операций, пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
- выполнение палубных работ;

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 4 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

- выполнение первичных действий после столкновения или посадки на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести в соответствии с принятой практикой;

уметь:

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
- свободно читать навигационные карты;
- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и аналитическое счисление пути судна
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график приливов и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (СКП) исчисленного и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиограммы для передачи гидрометеоданных в центр сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметров наблюдения и их изменения;
- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 5 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовые бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по её техническому описанию;
- использовать радиолокационные станции (РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), автоматические информационные системы (АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;

знать:

- основные понятия и определения навигации;
- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
- электронные навигационные карты;

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 6 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
- определение направлений и расстояний на картах;
- выполнение предварительной прокладки пути судна
- условные знаки на навигационных картах;
- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;
- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
- средства навигационного оборудования и ограждений
- навигационные пособия и руководства для плавания;
- учет приливно-отливных течений в судовождении;
- руководство для плавания в сложных условиях;
- организацию штурманской службы на судах;
- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;
- влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
- маневренные характеристики судна;
- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
- маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;
- швартовые операции;
- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;
- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи:
- магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 7 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
- правила контроля за судами в портах;
- роль человеческого фактора;
- ответственность за аварии.

1.3. Количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

очного обучения:

всего – 1992 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 810 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 810 часов;
учебной и производственной практики – 1152 часа.

промежуточной аттестации – 30 часов.

заочного обучения:

всего – 1992 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 816 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 268 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 548 часов;

учебной и производственной практики – 1152 часа.

промежуточной аттестации – 30 часов.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 8 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Управление и эксплуатация судна, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ВД 1	Управление и эксплуатация судна
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном
ПК 1.3.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**3.1. Тематический план профессионального модуля Управление и эксплуатация судна**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Промежуточная аттестация	Всего, часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1- 1.3; ОК 1-11	ПМ.01. МДК. 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция.	396	380	134	30	12		4		
ПК 1.1- 1.3; ОК 1-11	ПМ.01. МДК.01.02.Управление судном и технические средства судовождения	353	345	208		6		2		
	ПМ.01. МДК.01.03.Выполнение судовых работ, освоение профессии Матрос	85	85	10						
	Практика, часов	360							360	
	Промежуточная аттестация	792				6				792
	Экзамен по ПМ	6								
	Всего:	1992	810	352	30	24		6	360	792

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) Управление и эксплуатация судна

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция.		396	
Тема 01.01.1 Навигация и лоция	Содержание	68	
	1. Основные сведения о картографии и картографических проекциях.		2
	2. Назначение, классификация морских навигационных карт.		2
	3. Навигационные пособия и руководства для плавания.		2
	4. Судовая коллекция карт, руководств и пособий. Поддержание её на уровне современности.		2
	5. Морская лоция. Средства навигационного оборудования морских путей.		2
	6. Графическое счисление пути судна		2
	7. Аналитическое счисление пути судна. Оценка точности счисления и её учёт для обеспечения безопасности плавания.		
	8. Определение места судна визуальными способами. Оценка точности.		
	9. Определение места судна с использованием радиотехнических средств судовождения. Оценка точности ОМС. Использование СНС.		
	10. Плавание судна с учётом приливоотливных явлений.		
	11. Навигационная подготовка к рейсу.		
	12. Навигационное обеспечение плавания судна в особых условиях.		
	13. Плавание судна по оптимальным путям.		
	Практические занятия	58	
	1. Решение задач по основам навигации.		2
	2. Решение задач с помощью формул. Построение карты в меркаторской проекции		2
3. Чтение навигационных карт. Подъём карт и оценка их достоинства.	2		
4. Определение характеристик и периода огней СНО по данным карт и	2		

		пособий.		
	5.	Опознавание плавучих СНО по их внешнему виду и характеристикам огня.		2
	6.	Навигационная прокладка при отсутствии дрейфа и течения.		2
	7.	Навигационная прокладка с учётом дрейфа.		2
	8.	Навигационная прокладка с учётом течения. Навигационная прокладка при раздельном, совместном учёте дрейфа и течения.		2
	9.	Ведение письменного счисления		2
	10.	Ведение прокладки и определение места визуальными способами.		2
	11.	Ведение прокладки и определение места с использованием радиотехнических средств судовождения.		2
	12.	Расчёт элементов прилива для основных и дополнительных пунктов.		2
	13.	Расчёт и нанесение ортодромии на меркаторскую карту различными способами, в том числе с использованием ЭКНИС.		2
	Курсовое проектирование			
	1	Проработка маршрута плавания	30	
Тема 01.01.2 Метеорология	Содержание		64	
	1.	Атмосфера Земли.		2
	2.	Вода в атмосфере.		2
	3.	Атмосферные осадки.		2
	4.	Атмосферное давление.		2
	5.	Воздушные течения в атмосфере. Воздушные массы.		2
	6.	Электрические, звуковые и световые явления в атмосфере.		2
	7.	Химические и физические свойства морской воды.		2
	8.	Морской лед.		2
	9.	Морские волны.		2
	10.	Колебание уровня мирового океана.		2
	11.	Служба погоды.		2
	Практические занятия		14	
	1.	Атмосферное давление		
2.	Воздушные течения в атмосфере			
3.	Код КН-09С кодирование погоды			
4.	Чтение и использование факсимильных карт погоды.			
Тема 01.01.3	Содержание		26	

Мореходная астрономия	1.	Основы общей астрономии	34	2	
	2.	Морские астрономические инструменты и пособия		2	
	3.	Астронавигация		2	
	Практические занятия				
	1.	Решение задач на небесной сфере			
	2.	Решение задач на определение элементов движения Луны и Солнца			
	3.	Решение задач на определение времени и поправок			
	4.	Решение задач с помощью МАЕ			
	5.	Решение задач с помощью звездного глобуса			
	6.	Измерение высот и углов светил			
	7.	Решение полярного треугольника			
	8.	Определение поправки компаса по небесным светилам			
9.	Определение места судна по разновременным наблюдениям небесных светил				
10.	Определение места судна по одновременным наблюдениям небесных светил				
11.	Частные случаи определения места судна				
Тема 01.01.04 Основы судовождения	Содержание		36		
	1	Основные понятия и определения			2
	2	Определение направлений в море			2
	3	Мореходные приборы и инструменты			2
	Практические занятия				10
	1	Решение задач с помощью формул			
2	Географические координаты				
Тема 01.01.05 Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (ЭКНИКС)	Содержание		22		
	1	Введение. Основы ЭКНИС			2
	2	Использование ЭКНИС в судовождении			2
	3	Планирование и мониторинг маршрута по ЭКНИС			2
	4	Работа ЭКНИС в интегрированной среде			2
	5.	Карты. Установка и корректура. Архивация и перенос данных, обновление системы			2
	6	Обзор международных и национальных документов по ЭКНИС. Эффективная навигация с ЭКНИС			2
	Практические занятия				18

	1	Планирование и мониторинг маршрута по ЭКНИС		
	2	Работа ЭКНИС в интегрированной среде		
	3	Карты. Установка и корректура. Архивация и перенос данных, обновление системы		
	4	Обзор международных и национальных документов по ЭКНИС. Эффективная навигация с ЭКНИС		
МДК.01.02 Управление судном и технические средства судовождения			353	
Тема 01.02.1 Управление судном и безопасность мореплавания	Содержание		56	
	1.	Организация службы на судах морского флота		2
	2.	Маневренные элементы судна		2
	3.	Маневрирование при постановках на якорь и швартовках		2
	4.	Управление судном при плавании в узкостях и штормовых условиях, при плавании во льдах		2
	5.	Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72)		2
	6.	Поиск и спасение людей на море		2
	7.	Требования международных документов по безопасности мореплавания		2
	8.	Национальные нормативные документы по безопасности мореплавания		2
	Практические занятия		52	
	1.	Нормативная база БМ. Организация вахтенной службы на судне.		
	2.	Влияние ветра на судно.		
	3.	Влияние гидродинамических сил на судно.		
	4.	Действия ВПКМ, экипажа по спасению человека, упавшего за борт.		
5.	Сведение данных натурных испытаний в ТМЭ.			
6.	Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72). Визуальные средства связи, наблюдения и сигнализации. Международный свод сигналов.			
7.	Плавание в узкостях			
8.	Оценка состояния аварийного судна			

Тема 01.02.2	Содержание	34	
Технические средств а судовождения	1. Магнитные компасы		2
	2. Теория, конструкция, устройство и правила эксплуатации гирокомпасов		2
	3. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации лагов		2
	4. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации навигационных эхолотов		2
	Практические занятия		26
	1. Устройство магнитных компасов "УПК-М" и КМО-Т"		
	2. Уничтожение креновой девиации при помощи судового инклинатора		
	3. Регулировка системы охлаждения и положения ЧЭ ГК "Курс -4"		
	4. Разборка и сборка репитера для замены картушек и стекол		
	5. Подготовка к пуску гирокомпаса "Курс-4"		
	6. Проверка чувствительности и скорости отработки следящей системы		
	7. Замена ЧЭ и поддерживающей жидкости ГК "Курс-4"		
	8. Замена ЧЭ и поддерживающей жидкости ГК "Амур"		
	9. Пуск и остановка гирокомпаса "Курс-4"		
	10. Подготовка к пуску и остановка ГК "Вега"		
	11. Принципиальная схема работы лага "ИЭЛ-2"		
12. Пуск, регулировка и остановка лага "НЭЛ-2"			
13. Подготовка гидродинамической системы лага к работе			
14. Подготовка к работе и пуск и остановка лага "МГЛ-25"			
15. Пуск, остановка и проверка эхолота "НЭЛ-5"			
16. Регулировки эхолота "НЭЛ-5"			
Тема 01.02.3 Радионавигационные системы и приборы	Содержание	23	
	1. Принципы радиосвязи.		2
	2. Радиолокационные станции.		2
	3. Наземные радионавигационные системы.		2
	4. Спутниковые навигационные системы и навигационные комплексы.		2
	5. Автоматическая идентификационная система.		2
	Практические занятия		4
1. Контроль работы и регулировки судовой РЛС.			
2. Правила подготовки к работе и оперативного управления судовой РЛС.			

	3.	Чтение радиолокационного изображения.					
	4.	Навигационное использование судовой РЛС.					
	5.	Использование РЛС для обнаружения надводных объектов и обеспечения безопасного расхождения с целями.					
	6.	Органы управления и настройка ПИ СНС.					
	7.	Планирование маршрута в ПИ СНС.					
	8.	Использование ПИ СНС для обеспечения безопасности плавания.					
	9.	Устройство и правила эксплуатации судовой аппаратуры АИС.					
	10.	Использование АИС для обеспечения безопасности плавания.					
	Тема 01.02.04 Энергетическое оборудование, механизмы и системы судна	Содержание			14		
		1.					Судовые дизельные энергетические установки
2.		Судовые паровые котлы	2				
3.		Судовые паровые и газовые турбины	2				
4.		Судовые вспомогательные механизмы и системы	2				
5.		Электрооборудование судов	2				
Практические занятия		10					
1.				Изучение устройства тронкового, крейцкопфного двигателя.			
2.				Изучение конструкции газовой турбины.			
3.				Изучение центробежного насоса и сепаратора.			
4.				Изучение устройства магнитного пускателя и машинного телеграфа.			
5.				Измерение сопротивления изоляции судового электрооборудования			
6.		Определение степени разряда аккумуляторной батареи.					
Тема 01.02.05 Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)		Содержание		4			
	1.	Общие положения о назначении радиолокационных станций и принцип их работы	2				
	2.	Отработка приемов решения задач на расхождение судов с помощью РЛС	2				
	Практические занятия		26				
	1.	Обнаружение целей с помощью РЛС и решение задач на расхождение с помощью средств графической обработки информации					
	2.	Оценка курса наблюдаемого объекта по РЛС и прогнозирование развитие ситуации маневра своего судна и объекта.					
Тема 01.02.06 Подготовка по использованию системы автоматической навигационной прокладки (САРП)	Содержание		4				
	1.	Общие положения о назначении САРП и принцип их работы			2		
	2.	Отработка приемов решения задач на расхождение судов с помощью САРП			2		

	Практические занятия		26	
	3.	Задержки в обработке информации в системе САРП и ее учет		
	4.	Определение элементов движения целей с помощью САРП		
	5	Работа на САРП в режиме проигрывания маневра		
Тема 01.02.07 Оператор ограниченного района ГМССБ	Содержание		2	2
	1.	Организация ГМССБ		
	2.	Основные принципы ГМССБ		
	3.	Связь общего назначения	64	
	Практические занятия			
	1.	Системы оповещения, используемые в ГМССБ		
	2.	Аварийная радиосвязь		
	3.	Системы связи ГМССБ. Использование судового оборудования		
	4.	Системы связи ГМССБ. Использование судового оборудования		
	5.	Системы оповещения, используемые в ГМССБ		
6.	Аварийная радиосвязь			
МДК.01.03 Управление судном и технические средства судовождения			85	
Тема 01.01.1 Морская практика	Содержание		21	2
	1.	Рангоут и такелаж морского судна		
	2.	Судовые средства радиосвязи, световая и флажная сигнализация		
	3.	Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72)		
	4.	Рулевые устройства: команды на руль на английском языке и их выполнение		
	5.	Особые случаи морской практики. Плавание судна в штормовых условиях		
	6.	Плавание судна во льдах		
	7.	Смятие судна с мели		
	8.	Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие		
Тема 01.03.2 Организация судовых работ	Содержание		54	2
	1.	Судовые работы		
	2.	Малярные работы		
	3.	Такелажные работы		
	4.	Требования правил безопасности при выполнении судовых работ		

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 17 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна doc		

	5.	Подготовка к плаванию в осенне-зимний период		2
	Практические занятия		10	
	1.	Проведение такелажных работ с тросами		
	2.	Наложение марок и бензелей		
	3.	Вязание узлов и их применение		
	4.	Сращивание тросов, заделка коушей и изготовление огонов		
Учебная практика Виды работ: Технические средства судовождения; Управление судном и безопасность мореплавания			360	
Производственная практика Виды работ: Технические средства судовождения; Управление судном и безопасность мореплавания; Судовое радиооборудование; Радиолокационное наблюдение и прокладка, эксплуатация средств автоматической навигационной прокладки; Глобальная морская система связи при бедствии			792	
Примерная тематика курсовых работ (проектов) Курсовая работа выполняется по теме «Проработка маршрута перехода судна» в соответствии с индивидуальным заданием и методическим рекомендациям по её выполнению				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			30	
Всего			1992	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 18 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов навигации, управления судном; мореходной астрономии, технических средств судовождения, радионавигационных средств судовождения и связи

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета навигации:

- стол штурманский по количеству обучающихся;
- стол преподавателя;
- комплекты прокладочных инструментов;
- коллекция навигационных карт.

Оборудование учебного кабинета управления судном:

- макеты судовых грузовых устройств;
- макеты судовых наборов, наборов оконечностей судна;
- тали, модели якорей;
- схемы судовых устройств.

Оборудование учебного кабинета мореходной астрономии:

- секстаны, звёздные глобусы, хронометры, палубные часы;
- учебные плакаты;
- пособия для решения задач.

Оборудование учебного кабинета технических средств судовождения:

- магнитные компасы;
- гирокомпасы «Курс-4», «Вега», «Амур»
- эхолоты;
- лаги.

Оборудование учебного кабинета радионавигационных средств судовождения и связи:

- оборудование ГМССБ;
- радиолокационные станции;
- приёмники спутниковой навигации.

Технические средства обучения:

- компьютерный тренажёр «Управление судном»
- электронная картография;
- лицензионные компьютерные программы профессионального тестирования;
- мультимедиапроектор.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики на морских судах в должностях практиканта, матроса и дублёра вахтенного помощника капитана.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 19 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция

Основные источники:

1. Ляльков Э. П., Васин А. Г. Навигация. – М.: Транспорт, 1981. – 349 с.
2. Ермолаев Г. Г. Морская лоция. – М.: Транспорт, 1981. – 349 с.
3. Стехновский Д. И., Зубков А. Е. Навигационная гидрометеорология. – М.: Транспорт, 1981.
4. Системы ограждения МАМС. №9029. – Л.: ГУНИО МО, 1983.
5. Рекомендации по организации штурманской службы на судах Минморфлота СССР (РШ-89). – М.: В/О Мортехинформреклама, 1990.
6. Правила корректуры, комплектования и хранения карт и руководств для плавания на судах гражданских ведомств. № 9038. – Л.: ГУНИО МО, 1978.
7. Код для составления гидрометеорологических телеграмм на судах КН-01-С. – Л.: Гидрометеоиздат, 1981.

Дополнительные источники:

1. Мореходные приборы и инструменты. / под общей ред. Щетининой А. И. – М.: Транспорт, 1970.
2. Задачник по навигации и лоции. / под общей ред Гаврюка М. И. 3-е изд. – М.: Транспорт, 1984.
3. Мореходные таблицы (МТ-75). – Л.: ГУНИО МО, 1975.
4. Рекомендации для плавания в районах разделения движения. – Л.: ГУНИО МО, 1976.
5. Рекомендации по обеспечению безопасности плавания судов в осенне-зимний период и в штормовых условиях (РОБПС-84). – М.: В/О Мортехинформреклама, 1985.
6. Условные знаки морских карт и карт внутренних водных путей. №9025. – Л.: ГУНИО МО, 1985.
7. Таблицы приливов. №6001. – Л.: ГУНИО МО, за последний год.
8. Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск № 9, часть III – гидрометеорологические наблюдения, производимые штурманским составом на морских судах. – Л.: Гидрометеоиздат, 1978.

Радиолокационное наблюдение и прокладка, эксплуатация средств автоматической навигационной прокладки (САП)

Основные источники:

1. Рекомендации для судоводителей по практическому использованию автоматизированной РЛС «Океан-С». – М.: В\О Мортехинформреклама, 1986.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 20 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

2. Рекомендации по использованию радиолокационной информации для предупреждения столкновения судов. [Текст]: – М.: В\О Мортехинформ-реклама, 1991

Дополнительные источники:

1. Коновалов В.В., Кузнецова Л.И., Мельников Н.П., Причкин О.Б. Судовые радионавигационные приборы. – М.: Транспорт, 1989.

Мореходная астрономия

Основные источники:

1. Титов Р. Ю., Файн Г. И. Мореходная астрономия [Текст] – М.: Транспорт, 1984. – 252 с.

2. Задачник по мореходной астрономии / Под ред. Черниева Л. Ф. – М.: Транспорт, 1984. – 208 с.

3. Высоты и азимуты светил (ВАС-58). 4 тома, изд. УГС ВМС, – Л.: УГС ВМФ, 1984.

4. Морской астрономический ежегодник. Академия наук, Институт теоретической астрономии. – Л.: ГУНИО МО.

5. Мореходные таблицы (МТ-75). – Л.: ГУНиО МО СССР, 1975.

Дополнительные источники:

1. Красавцев В. И. Мореходная астрономия [Текст]/учебник для ВИМУ. – М.: Транспорт, 1986.

Судовое радиооборудование и радиотелефонная связь

Основные источники:

1. Ковальчук В. С., Никанкин В. К. Судовая радиоэлектроника. – М.: Транспорт, 1984. – 311 с.

2. Судовая радиосвязь. Справочник по организации и радиооборудованию ГМССБ./под ред. Н. Н. Цетинова. – СПб.: Судостроение, 2003. – 480 с.

3. Вагущенко Л. Л. Судовые навигационно-информационные системы. Одесса: Феникс, 2004. – 302 с.

4. Шишкин А. В., Купровский В. И., Кошевой В. М. Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания. – М.: Транслит, 2007. – 544 с.

5. Судовая автоматическая идентификационная система. – СПб.: Судостроение, 2004. – 180 с.

6. Соловьёв Ю. А. Спутниковая навигация и её приложения.– М.: Эко-Трендз, 2003. – 224 с.

7. Смирнов Е. Л. Морская навигационная техника. – СПб.: Элмор, 2002. – 224 с.

8. Маринич А. Н., Проценко И. Г., Резников В. Ю. Автоматизированные системы мониторинга судоходства. – СПб.: Судостроение, 2003. – 248 с.

Дополнительные источники:

1. Путрайм Э. К. Судовые радиопередающие устройства. . – М.: Транспорт, 1985. – 333 с.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 21 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

2. Жуковский А. П. Радиоприёмные устройства. . – М.: Высшая школа, 1989. – 342 с.

3. Гагарский Д. А. Электронные картографические системы в современном судовождении. – СПб.: ГМА им. адмирала С.О.Макарова, 2007. – 124 с.

Управление судном и безопасность мореплавания

Основные источники:

1. Дидык А. Д., Усов В. Д., Титов Р. Ю. Управление судном и его техническая эксплуатация. – М.: Транспорт, 1990. – 316 с.

2. МППСС-72 с поправками к ним по резолюции ИМО А-464 (X11) от 19 ноября 1981 –Л.: ГУНиО МО СССР 1982 г.

3. МСС-65 – Л.: ГУНиО МО СССР 1982 г.

4. РШС -1991

5. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты 1978 г. (ПДМНВ – 78) с учётом изменений по резолюциям №1, 2 и №3-14.

6. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 (Конвенция СОЛАС-74) с учётом поправок 1983 г. и 1988-1989 г.

7. Международная конвенция по поиску и спасению на море 1979 года (руководство ИМО по поиску и спасению для торговых судов)

8. Российский морской регистр судоходства. Правила по оборудованию морских судов. Правила по грузоподъёмным устройствам морских судов. Правила о грузовой марке морских судов.

9. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ)

Дополнительные источники:

1. Рекомендации по использованию судовой РЛС для предупреждения столкновения судов / Сборник документов по безопасности мореплавания и ведения промысла. – М: 1991.

2. Сборник задач по использованию радиолокатора для предупреждения столкновений судов (учебное пособие). – М.: 1989.

Радионавигационные приборы и системы

Основные источники:

1. Коновалов В.В., Кузнецова Л.И., Мельников Н.П., Причкин О.Б. Судовые радионавигационные приборы. – М.: Транспорт, 1989.

2. Правила технической эксплуатации судовой электрорадионавигационной аппаратуры. РД 31.65.05-83. – М.: В\О Мортехинформреклама, 1984.

3. Рекомендации для судоводителей по практическому использованию РЛС «Наяда-5» – М.: Транспорт, 1986.

4. Рекомендации для судоводителей по практическому использованию автоматизированной РЛС «Океан-С» – М.: Транспорт, 1986.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 22 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

Дополнительные источники:

1. Байрашевский А. М., Жерлаков А. В., Ильин А. А. Судовая радиоэлектроника и радионавигационные приборы / учебник для ВИМУ. – М.: Транспорт, 1989.
2. Горностаев Ю. Е., Иванов Н. А., Кононов О. В. Судовые радионавигационные системы. Атлас. – М.: Транспорт, 1982.

Электронные ресурсы

Морской образовательный портал <moryak.biz>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательные аудиторные занятия проводятся на базе учебных аудиторий и кабинетов учебного корпуса филиала; также преподавание, обучение и тренажерная подготовка тем: Радиолокационное наблюдение и прокладка, эксплуатация средств автоматической навигационной прокладки (САРП), Глобальная морская система связи при бедствии производится на базе НОАНО «Морской образовательный центр», электронная картография.

Предусмотрены проведение консультаций для учащихся перед промежуточной аттестацией. При написании курсового проекта.

Учебная практика проводится на базе парусного учебного судна «Надежда».

Производственная практика организуется на судах МФ, рассредоточенная, индивидуальная

Перечисляются учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного профессионального модуля.

Физика

Электротехника и электроника

Английский язык

Теория и устройство судна

Инженерная графика

Математика

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего или среднего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Управление и эксплуатация судна» и специальности «Судовождение», наличие рабочего диплома.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 23 из 26
C:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу; - демонстрация умения определять местоположение судна и вести различными способами и методами - работа с картами, руководствами и пособиями, - снятие показаний навигационных приборов, - выполнение гидрометеорологических наблюдений. - работа с астрономическими пособиями и инструментами. 	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и защиты курсового проекта (работы). Итоговый контроль в форме государственных экзаменов по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания установленных норм и правил; - демонстрация понимания порядка несения ходовой и стояночной вахты. - несение вахты в различных условиях плавания. -выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке судна - использование РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания. 	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Итоговый контроль в форме государственных экзаменов по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 24 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания принципов работы технических средств судовождения и связи; - демонстрация практического знания навигационного использования технических средств и организации связи. - эксплуатация ТСС и определение их поправок. 	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ. Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умеет решать профессиональные задачи в соответствии с конкретными задачами профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует способы поиска информации, методы обработки полученных первоисточников, умение использовать полученную информацию в практике	Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Демонстрирует стремление к профессиональному росту	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 25 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Демонстрирует способность взаимодействия с коллективом	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Владеет на достаточном уровне средствами устной и письменной коммуникации на государственном языке РФ	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Проявляет заботу об окружающей среде, способность действовать в условиях ЧС	Итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрирует знания в области информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ. Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.

СМК-РПД-8.3-7/1/5-17-ПМ.01-2022	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 26 из 26
С:// УМКПМ/специальность 26.02.03 Судовождение/ Программа профессионального модуля 01 Управление и эксплуатация судна.doc		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Демонстрирует знания в области оформления профессиональной документации	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в	Владеет достаточными знаниями в области финансирования и планирования предпринимательской деятельности	Текущий контроль на занятиях.