

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Волжский государственный университет водного транспорта"**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий отделением: \_\_\_\_\_ / Л.А. Морозова /  
подпись (Ф.И.О.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование учебной дисциплины **МДК.01.01.03 Навигационная гидрометеорология**  
Наименование основной образовательной программы **Судовождение**

Специальность **26.02.03 Судовождение**

Структурное подразделение **Рыбинский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»**

**Распределение часов модуля по семестрам и курсам**

Вид учебной деятельности	Очная форма обучения											Заочная форма обучения								Общая трудо-е мкость, з.е.
	№ семестра											№ курса								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ		
урок, практическое занятие, лекция, семинар						22	22	22			66					12		12		
лабораторное занятие																				
консультация																				
выполнение курсового проекта (работы)																				
практика																				
самостоятельная работа						11	11	10			32					86		86		
Всего						33	33	32			98					98		98	2,7	

**Распределение форм контроля по семестрам и курсам**

Форма промежуточной аттестации	Очная форма обучения										Заочная форма обучения					
	№ семестра										№ курса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6
экзамен																
дифференцированный зачет								зач						зач		
зачет																
курсовой проект (работа)																
другая форма						ДФ	ДФ									

г. Рыбинск

2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности:

Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №441 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение"

---

Программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии  
судоводительского и судомеханического циклов

---

протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председатель предметной  
цикловой комиссии:

\_\_\_\_\_

*должность*

\_\_\_\_\_

*подпись*

/ А.Н. Малков /  
\_\_\_\_\_

*(Ф.И.О.)*

\_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	_____
2	Распределение разделов дисциплины по семестрам (курсам) с указанием часов	_____
3	Условия реализации учебной дисциплины	_____
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	_____
5	Изменение и дополнение к рабочей программе учебной дисциплины	_____

## ***1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля***

### ***1.1. Область применения программы***

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования

26.02.03 Судовождение

(код и наименование специальности)

### ***1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы***

Код профессионального модуля	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, з.е.
<b><i>МДК.01.01.03</i></b>	Профессиональный цикл	2,7

Профессиональный модуль базируется на ранее изученных дисциплинах основной образовательной программы:

1	Астрономия
2	Безопасность жизнедеятельности
3	Иностранный язык
4	Информатика
5	Мореходная астрономия

### ***1.3. Требования к результатам освоения профессионального модуля***

Старший техник-судоводитель с правом эксплуатации судовых энергетических установок

(наименование квалификации в соответствии с ФГОС СПО)

должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения практики		
		знание	умение	практический опыт

ОК 2.	ОК 2.Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	способы защиты населения от оружия массового поражения меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке основные понятия и определения навигации назначение, классификацию и компоновку навигационных карт электронные навигационные карты определение направлений и расстояний на картах выполнение предварительной прокладки пути судна на картах условные знаки на навигационных картах графическое и аналитическое счисление пути судна и оценка его точности методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности.	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, работать с программными средствами общего назначения, использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач.	автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей эксплуатации судовой автоматики обеспечения работоспособности электрооборудования использования средств индивидуальной защиты действий при оказании первой медицинской помощи проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов.
-------	---	---	--	--

*должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:*

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения практики		
		знание	умение	практический опыт
ПК 1.2.	ПК 1.2.Маневрировать и управлять судном	организацию и порядок призыва граждан на военную службу поступления на нее в добровольном порядке основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим основные понятия и определения навигации назначение, классификацию и компоновку навигационных карт электронные навигационные карты судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет определение направлений и расстояний на картах выполнение	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, демонстрировать способность говорить на языке, используемом в радиотелефонной связи, и понимать его на требуемом рабочем уровне использовать Стандартный морской навигационный словарь-разговорник и словарь стандартных фраз Международной морской организации общения на море использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач анализировать условия работы деталей машины механизмов	эксплуатации судовой автоматики обеспечения работоспособности электрооборудования использования прогноза погоды океанографических условий при плавании судна действий по тревогам борьбы за живучесть судна организации и выполнения указаний при оставлении судна использования коллективных и индивидуальных спасательных средств организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных палубных механизмов и функциональных систем оценки экономической эффективности производственной деятельности.

## ***II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ***

## 2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной деятельности

Объем профессионального модуля и виды учебной деятельности размещены на титульном листе рабочей программы профессионального модуля.

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

№  п/п	Наименование раздела и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения												Вс его часов	Заочная форма обучения												Вс его часов
		урок, практи ческое занятие , лекция, семинар		лабора торное занятие		консул ьтация		выполн ение курсов ого проект а (работ ы)		практи ка		самост оательн ая работа			урок, практи ческое занятие , лекция, семинар		лабора торное занятие		консул ьтация		выполн ение курсов ого проект а (работ ы)		практи ка		самост оательн ая работа		
		№  сем  .	кол  ·  час.	№  сем  .	кол  ·  час.	№  сем  .	кол  ·  час.	№  сем  .	кол  ·  час.	№  сем  .	кол  ·  час.	№  сем  .	кол  ·  час.		№  кур -са	кол  ·  час.	№  кур -са	кол  ·  час.	№  кур -са	кол  ·  час.	№  кур -са	кол  ·  час.	№  кур -са	кол  ·  час.	№  кур -са	кол  ·  час.	
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	
1	Метеорология. Состав и строение атмосферы.	6		6		6		6		6		6			5		5		5		5		5		5		
	1.Основные сведения об атмосфере. Высота и состав атмосферы. Строение атмосферы. Метеорологические элементы. Организация гидрометеорологических наблюдений на судах.	6	2	6		6		6		6		6	1	3	5	1	5		5		5		5		5	4	5
2	Тепловые явления в атмосфере и их наблюдение	6		6		6		6		6		6			5		5		5		5		5		5		





	3. Образование и строение туманов, их разновидность. Образование облаков, их классификация. Виды атмосферных осадков и их типы. Образование осадков. Наблюдение за облачностью и осадками.	6	2	6		6		6		6		6	1	3	5		5		5		5		5	2	2
4	Атмосферное давление и ветер.	6		6		6		6		6				5		5		5		5		5			
	1.Атмосферное давление,его изменение и распределение по земнойповерхности. Формы барического рельефа, барический градиент.	6	2	6		6		6		6		6	1	3	5	1	5		5		5		5	2	3
	2.Изменчивость поля давления и наблюдение заатмосферным давлением на судне. Измерение атмосферного давления и барической тенденции.	6	2	6		6		6		6		6	1	3	5		5		5		5		5	2	2
	3. Ветер, его элементы и их определение. Структураи характер ветра, его суточный ход. Местные ветры, шквалы и смерчи. Шкала Бофорта.	6	2	6		6		6		6		6	1	3	5		5		5		5		5	2	2
	4.Измерение направления и скорости ветра на судне. Глазомерное определениесилы ветра и состояния поверхности моря. Вычисление скорости и направления истинного ветра с помощью планшета и круга СМО (верточёта).	6	4	6		6		6		6		6	2	6	5	1	5		5		5		5	2	3
5	Оптические, электрические и акустические явления в атмосфере	7		7		7		7		7		7			5		5		5		5		5		





11	Гидрометеорологическое обеспечение судоходства. Влияние гидрометеорологических условий на плавание судов.	8		8		8		8		8			5		5		5		5		5		5		
	1.Ветроволновые потери скорости судов. Суммарное воздействие ветра, волнения и течения на скорость и продолжительность плавания.	8	2	8		8		8		8	1	3	5	1	5		5		5		5		5	2	3
	2.Организация передачи станций НАВТЕКС. Характеристика особо опасных и опасных гидрометеорологических явлений.	8	2	8		8		8		8	1	3	5		5		5		5		5		5	2	2
	3.Местные признаки погоды.	8	2	8		8		8		8	1	3	5		5		5		5		5		5	2	2
	4.Расчёт элементов ветрового волнения.	8	2	8		8		8		8	1	3	5		5		5		5		5		5	2	2
	5.Чтение и анализ синоптической карты погоды.	8	2	8		8		8		8	1	3	5	1	5		5		5		5		5	2	3
12	Организация гидрометеорологического обеспечения.	8		8		8		8		8			5		5		5		5		5		5		
	1.Гидрометеорологические наблюдения на судах и их обработка.	8	2	8		8		8		8	1	3	5		5		5		5		5		5	3	3
	2.Проведение срочных гидрометеорологических наблюдений, передача их по радио и нанесение метеоданных на карту погоды.	8	2	8		8		8		8	1	3	5	1	5		5		5		5		5	3	4

[illegible]

### **III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению профессионального модуля**

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация профессионального модуля требует наличия следующих кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Кабинет управления судном	специализированная мебель (столы / парты), стулья) и технические средства обучения (доска, экран, проектор, ноутбук) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютерная техника, плакаты, модели)	ауд.767

#### **3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению профессионального модуля**

##### **3.2.1. Библиотечный фонд**

Основная учебная литература:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Дмитриев, В.И.;Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография; учебник; Дмитриев, В.И.Рассукованый,Л.С.-М.,Моркнига;Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/read/00818287/">https://www.morkniga.ru/library/read/00818287/</a>	2016	0

Дополнительная учебная литература:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Дмитриев, В.И.;Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография; учебник; Дмитриев, В.И.Рассукованый,Л.С.-М.,Моркнига;Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/read/00818287/">https://www.morkniga.ru/library/read/00818287/</a>	2016	0
2	Шарлай, Г.Н.;Матрос морского судна;учеб.пособие;Шарлай, Г.Н.-М.,Моркнига;Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/read/00-00001979/">https://www.morkniga.ru/library/read/00-00001979/</a>	2015	0

Официальные издания:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров	Ресурс
1	"Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года" (ПДНВ/STCW) (Заключена в г. Лондоне 07.07.1978)	1978	0	Эл. ресурс
2	Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 N 441 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение"	2014	0	Эл. ресурс
3	Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)	2012	0	Эл. ресурс

Справочно-библиографические издания:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Водный транспорт;реферативный журнал: выходит 4CD-ROMв год (3 номера на 1-ом CD-ROM);-М.,ВИНИТИ;		0
2	Елисеева, М.Б.;Справочник по орфографии и пунктуации;практическое пособие;Елисеева, М.Б.Ковалевская, Е.Г.Шульман, Б.М.-М.,Юрайт; Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/spravochnik-po-orfografii-i-punktuacii-449182#page/2">https://biblio-online.ru/viewer/spravochnik-po-orfografii-i-punktuacii-449182#page/2</a> (дата обращения: 12.03.2020)	2020	0
3	Быстрицкий, Г.Ф.;Общая энергетика: энергетическое оборудование;справочник для СПО: в 2 частях;Быстрицкий, Г.Ф.Киреева, Э.А.-М.,Юрайт;Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/obschaya-energetika-energeticheskoe-oborudovanie-v-2-ch-chast-1-456606#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/obschaya-energetika-energeticheskoe-oborudovanie-v-2-ch-chast-1-456606#page/1</a> (дата обращения: 12.03.2020)	2020	0

Периодические издания, в том числе российские журналы:

№	Наименование источника	Периодичность выхода в год
1	Marine Log: ежемесячный журнал морской индустрии Америки / США. - 1980-1989, 2014-2020.	12
2	МИР ТРАНСПОРТА: журнал: вых. 6 раз в год / учредитель:МИИТ; издатель: Российский университет транспорта. - 2007 – 2020.	6
3	МОРСКОЙ ВЕСТНИК: научно-технический и информационно-аналитический журнал:вых.4 раза в год / учредитель-издатель: ООО Издательство "Мор Вест". – 2014,2017 - 2020.	4

### ***3.2.2. Методическое обеспечение и обоснование расчета времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы***

1	Конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины; самостоятельный поиск информации в Интернете.
2	Обязательно изучение курсантами собственных конспектов и специальной литературы
3	Подготовка курсантов к занятиям и выполнение домашних заданий.

### ***3.3. Обеспечение образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация программы учебной дисциплины может осуществляться в адаптивном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.



#### **IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения уроков, практических занятий, лекций, семинаров, лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектов, курсовых проектов (работ).

##### **4.1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценива ния	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине			
						2	3	4	5
			Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		
1	ОК 2.,ПК 1.2.	Атмосфера Земли и ее характеристики, основы учения о погоде.	текущий контроль	Контрольная работа (письменная)		Незнание значительной части программного материала. Неспособность проиллюстрировать теоретические положения языковым материалом. Незнание научной литературы по вопросу. Неправильные ответы на дополнительные вопросы.	Поверхностное усвоение программного материала. Недостаточное знание литературы по вопросу. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения. Отсутствие навыков научного стиля изложения. Неправильные ответы на дополнительные вопросы	Хорошее знание программного материала. Наличие неточностей в употреблении терминов. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю. Правильные ответы на дополнительные вопросы.	Глубокое и прочное усвоение знаний программного материала. Правильная формулировка, знание основных терминов. Знание научной литературы по вопросам. Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.

2	ОК 2.	Мировой океан и его характеристики.	текущий контроль	Контроль ная работа (теоретическая)		Незнание значительной части программного материала. Неспособность Проиллюстриро- вать теоретические положения языковым материалом. Незна- ние научной литературы по вопросу. Неправи- льные ответы на дополнительные вопросы.	Поверхностное усвоение программного материала. Недо- статочное знание литературы по вопросу. Затруд- нение в приведении примеров, подтверждающ их теоретические положения.Отс утствие навыков научного стиля изложения.Неп равильные Ответы на дополнительны е вопросы.	Хорошее знание программного материала.Налич ие неточностей в употреблении терминов.Логич ное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю.Правильн ые ответы на дополнительные вопросы.	Глубокое и прочное усвоение знаний программного материала.Прави льная формулировка, знание основных терминов.Знание научной литературы по вопросам.Точные полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.
3	ОК 2.,ПК 1.2.	Организация гидро-метеорологиче ских наблюдений на судах.  Приливо — отливныесявления в мировом океане.	текущий контроль	Зачет (тест)		0% -50 % правильных ответов на тест и дополнительные вопросы			51% - 100% правильных ответов на тест и дополнительные вопросы