МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь

_____ И.А. Старовойтова

_____20__г.

Регистрационный № _____

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 6-05-0715-06 Водные транспортные средства

Профилизация1 Судостроение и техническая эксплуатация водного транспорта

Форма получения образования дневная

Квалификация: Инженер

Степень Бакалавр

Срок обучения: 4 года

Набор 2023 года

КУРСЫ	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь					январь				февраль				март					апрель				май				июнь					июль				август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24								
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	9	16	23	31								
I							17											:	:	:	:	=	=										17								:	:	:	:	O	O	X	X	=	=	=	=	34	8	2	2			6	52
II							17											:	:	:	:	=	=										17								:	:	:	:	O	X	X	=	=	=	=	=	34	8	1	2			7	52
III							17											:	:	:	:	=	=										17								:	:	:	:	X	X	=	=	=	=	=	=	34	8		2			8	52
IV							17											:	:	:	=	=					10						:	X	/	/	/	/	/	/	/	/	//									27	4		1	8	1	2	43
																																																					129	28	3	7	8	1	23	199

Обозначения: [ ] – теоретическое обучение; [O] – учебная практика; [/] – дипломное проектирование; [=] – каникулы; [:] – экзаменационная сессия; [X] – производственная практика; [//] – итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	I курс, 1 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр, 10 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Код компетенции
1	**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ**			**4734**	**2234**	**1267**	**132**	**780**	**54**	**680**	**304**	**15**	**658**	**340**	**17**	**416**	**186**	**10**	**760**	**396**	**19**	**738**	**340**	**20**	**690**	**308**	**18**	**592**	**288**	**16**	**200**	**70**	**6**	
1.1	**Модуль "Социально-гуманитарный 1"**			**324**	**162**	**108**			**54**																										
1.1.1	Современная политэкономика		2 [1]	108	54	36			18				108	54	3																			УК-1
1.1.2	История белорусской государственности	4		108	54	36			18										108	54	3													УК-2
1.1.3	Философия	6		108	54	36			18																108	54	3							УК-3
1.2	**Модуль"Естественнонаучные дисциплины"**			**780**	**372**	**186**	**32**	**154**																										
1.2.1	Математика	1, 2		460	236	118		118		250	118	6	210	118	5																			БПК-1
1.2.2	Физика	1, 2		320	136	68	32	36		200	68	3	120	68	3																			БПК-2
1.3	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности"**			**220**	**100**	**68**	**32**																											
1.3.1	Основы эколого-энергетической устойчивости производства		6	110	50	34	16																		110	50	3							БПК-3
1.3.2	Охрана труда	7		110	50	34	16																					110	50	3				БПК-4
1.4	**Модуль "Лингвистический"**			**220**	**100**			**100**																										
1.4.1	Иностранный язык	2	1	220	100			100		110	50	3	110	50	3																			УК-5
1.5	**Модуль "Механика"**			**1038**	**494**	**274**	**68**	**151**																										
1.5.1	Механика жидкости и газа	3, 4		416	188	104	34	50								160	68	4	256	118	6													БПК-5
	Курсовая работа "Механика жидкости и газа"	4		40															40		1													
1.5.2	Теоретическая механика	3		256	118	68		50								256	118	6																БПК-6
1.5.3	Теория механизмов и машин	5		176	102	51	17	34														176	102	5										БПК-7
	Курсовая работа по дисциплине "Теория механизмов и машин"	5		40																		40		1										
1.5.4	Детали машин	4 [2]		110	86	51	17	17											110	86	3													БПК-8

1.6	**Начертательная геометрия и инженерная графика**	**1**	**2 [1]**	**230**	**118**	**34**		**84**		120	68	3	110	50	3																				БПК-9
1.7	**Модуль "Кораблестроение 1"**			**1444**	**632**	**410**		**222**																											БПК-10, УК-6
1.7.1	Конструкция корпуса и почность судна	5	4	230	120	68		52											110	52	3	120	68	3											
	Курсовой проект по дисциплине "Конструкция корпуса судов"	5		60																		60		2											
1.7.2	Теория корабля	6	5	366	186	118		68														110	68	3	256	118	6								
	Курсовой проект по дисциплине "Теория корабля"	6		60																					60		2								
1.7.3	Проектирование судов	6, 7		312	172	120		52																	156	86	4	156	86	4					
	Курсовой проект по дисциплине "Проектирование судов"	7		60																								60		2					
1.7.4	Технологии судостроения	8	7	296	154	104		50																				156	84	4	140	70	4		
	Курсовая проект по дисциплине "Технология судостроения"	8		60																											60		2		
1.8	**Модуль "Системы и устройства корабля"**			**478**	**256**	**187**		**69**																											БПК-11, УК-6
1.8.1	Судовые устройства и системы	4		136	86	68		18											136	86	3														
1.8.2	Судовые энергетические установки	5		172	102	68		34														172	102	4											
	Курсовой проект по дисциплине "Судовые энергетические установки"	5		60																		60		2											
1.8.3	Техническая эксплуатация судов	7		110	68	51		17																				110	68	3					
2	**КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**			**3294**	**1639**	**923**	**254**	**392**	**54**	**438**	**258**	**11**	**346**	**168**	**9**	**650**	**314**	**18**	**330**	**154**	**9**	**324**	**171**	**9**	**368**	**206**	**12**	**578**	**248**	**16**	**260**	**120**	**7**		
2.1	**Модуль "Социально-гуманитарный 2"**			**216**	**108**	**54**			**54**																										
2.1.1	Политология		1 [1]	72	36	18			18	72	36	2																							УК-4
2.1.2	Основы психологии и педагогики	6		72	36	18			18																72	36	2								УК-9
2.1.3	История науки и техники / Великая отечественная война советскоо народа (в контексте Второй мировой войны)		7	72	36	18			18																			72	36	2					УК-8
2.2	**Модуль "Общетехническая подготовка"**			**664**	**307**	**187**	**34**	**86**																											
2.2.1	Сопротивление материалов и теория упругости	3		230	102	68		34								230	102	6																	СК-1
2.2.2	Материаловедение и технология металлов	3		110	52	34	18									110	52	3																	СК-2
2.2.3	Строительная механика и прочность корабля	4, 5 [2]		214	85	51		34											110	34	3	104	51	3											СК-3
2.2.4	Основы электротехники		5	110	68	34	16	18														110	68	3											СК-4
2.3	**Модуль "Информационные технологии"**			**560**	**312**	**86**	**220**	**6**																											
2.3.1	Информатика	1		230	136	34	102			230	136	6																							СК-5
2.3.2	Компьютерная графика	3	2	240	136	34	102						110	50	3	130	86	3																	СК-6
2.4	**Метрология, стандартизация и оценка соответствия**		3	90	40	18	16	6								90	40	3																	СК-7
2.5	**Модуль "Экономика и организация строительного производства"**			**270**	**128**	**74**		**54**																											СК-8, УК-6
2.5.1	Экономика водного транспорта		4 [1]	110	68	34		34											110	68	3														
2.5.2	Организация производства и управление предприятиями водного транспорта		8 [1]	120	60	40		20																							120	60	3		
	Курсовая работа по дисциплине "Организация производства и управление предприятиями водного транспорта"	8		40																											40		1		
2.6	**Модуль "Кораблестроение 2"**			**732**	**376**	**284**		**92**																											СК-9, УК-6
2.6.1	Конструкция быстроходных судов			110	52	34		18														110	52	3											
	Сварка судовых конструкций		6	120	68	34		34																	120	68	3								

2.6.2	Курсовая работа по дисциплине "Сварка судовых конструкций"			40																					40		1								
2.6.3	Водолазное обеспечение ремонтных работ		8	100	60	50		10																							100	60	3		
2.6.4	Технология судоремонта	8	7	272	162	132		30																	136	102	6	136	60	3					
2.6.5	Надежность и диагностика состояния судов		6	90	34	34																						90	34	3					
2.7	**Модуль "Инженерные изыскания "**			**390**	**170**	**102**		**52**																											СК-10, УК-6
2.7.1	Гидрология, гидрометрия и динамика русловых процессов		4 [2]	110	52	34		18											110	52	3														
2.7.2	Водные пути и технический флот	7		220	118	68	16	34																				220	118	6					
	Курсовой проект по дисциплине "Водные пути и технический флот"	7		60																								60		2					
2.8	**Модуль "Мореходство"**			**462**	**238**	**136**		**102**																											СК-11, УК-6
2.8.1	Судовождение	2	1	372	204	102		102		136	86	3	236	118	6																				
2.8.2	Морское право		3	90	34	34										90	34	3																	
2.9	**ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**																																		
2.9.1.	Коррупция и ее общественная опасность		/1	/10	/10	/10				/10	/10																								УК-10
2.9.2	Физическая культура		/1…6	/68	/68			/68														/34	/34		/34	/34									УК-7
2.10	**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ**																																		
2.10.1	Физическая культура		/1…6	/340	/340	/4		/336		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/34	/34		/34	/34									УК-7
2.10.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/3	/54	/34			/34								/54	/34																		УК-5
2.10.3	Введение в инженерное образование		/1	/54	/34	/34				/54	/34																								БПК-12
2.10.4	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность.		/5	/70	/50	/34	/16															/70	/50												БПК-13
2.10.5	Военная подготовка			/240/360																															
Количество часов учебных занятий				**8028**	**3873**	**2190**	**386**	**1172**	**108**	**1118**	**562**	**26**	**1004**	**508**	**26**	**1066**	**500**	**28**	**1090**	**550**	**28**	**1062**	**511**	**29**	**1058**	**514**	**30**	**1170**	**536**	**32**	**460**	**190**	**13**		
Количество часов учебных занятий в неделю										**33**			**30**			**29**			**32**			**30**			**30**			**32**			**19**				
Количество курсовых проектов				6																		**2**			**1**			**2**			**1**				
Количество курсовых работ				4															**1**			**1**			**1**						**1**				
Количество экзаменов				32						**4**			**4**			**5**			**5**			**4**			**4**			**4**			**2**				
Количество зачетов				23						**3**			**4**			**2**			**3**			**3**			**3**			**3**			**2**				

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетн. единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетн. единиц	Семестр	Недель	Зачетных ёдиниц	
Ознакомительная	2	2	3	Технологическая	2	2	3	8	8	12	Защита дипломного проекта в ГЭК
				Эксплуатационно-технологическая	4	2	3				
Гидрометрическая	4	1	2	Конструкторско-технологическая	6	2	3				
				Преддипломная	8	1	2				

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код учебной дисциплины, модуля
УК-1	Уметь анализировать и оценивать социально-значимые явления, события, процессы, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы	1.1.1.
УК-2	Уметь анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, определять социально-политическое значение исторических событий, личностей, артефактов и символов для современной белорусской государственности	1.1.2.
УК-3	Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу философских, мировоззренческих и психолого-педагогических проблем в сфере межличностных отношений и профессиональной деятельности	1.1.3.

УК-4	Обладать способностью анализировать политические события, процессы, отношения, владеть культурой политического мышления и поведения, использовать основы политологических знаний для формирования культуры осознанного и рационального политического выбора, утверждения социально ориентированных ценностей	2.1.1.
УК-5	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной форме на государственном и иностранном языке и использовать полученные знания в профессиональной деятельности	1.4.1; 2.10.2
УК-6	Обладать способностью к самостоятельному обучению	1.7; 1.8; 2.5; 2.6; 2.7; 2.8
УК-7	Владеть навыками здоровьесбережения	3.2; 2.10.1
УК-8	Обладать способностью формулировать собственные мировоззренческие принципы на основе подвига белорусского народа и исторических уроков Великой Отечественной войны, сохранять и приумножать историческую память о роли Советского союза и его народов в Победе над германским нацизмом, транслировать новым поколениям историческую правду и нормы поведения, ценности и традиции, выработанные белорусским народом в период преодоления трагических событий Великой Отечественной войны	2.1.1.
УК-9	Владеть знаниями о политических институтах, динамике политических процессов, характеристиках и видах политических систем / Владеть умением логически верно и аргументировано мыслить и правильно строить устную и письменную речь	2.1.2.
УК-10	Быть способным давать моральную и правовую оценку проявлениям коррупции, другим нарушениям законодательства	2.9.1.
БПК-1	Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, анализа функций одной и нескольких переменных и уметь применять полученные знания для решения практических задач	1.2.1.
БПК-2	Владеть основными понятиями и законами физики, быть способным применять полученные знания для решения прикладных инженерных задач	1.2.2.
БПК-3	Знать и уметь применять в профессиональной деятельности основные правовые, организационные и инженерные основы обеспечения безопасных условий труда, уметь выявлять опасные и вредные производственные факторы	1.3.1.
БПК-4	Знать основополагающие методы и способы оценки экологической безопасности объектов кораблестроения, способы повышения энергоэффективности производства	1.3.2.
БПК-5	Владеть знаниями о законах движения жидкости, методах математического и физического моделирования гидравлических процессов, владеть методами гидравлических, фильтрационных расчетов гидротехнических сооружений и уметь применять их на практике	1.5.1.
БПК-6	Владеть знаниями об общих законах механического движения и взаимодействия материальных тел	1.5.2.
БПК-7	Владеть знаниями об общих методах исследования, построения, кинематики и динамики механизмов и машин и о научных основах их проектирования	1.5.3.
БПК-8	Владеть знаниями о проектировании и расчетах деталей машин и узлов общего назначения	1.5.4.
БПК-9	Владеть методами графического изображения предметов на плоскости и пространстве, методами работы с графическими редакторами, обладать навыками создания строительных чертежей, знать Единую систему конструкторской документации	1.6.
БПК-10	Быть способным применять на практике знания о проектировании и расчетах конструкций судов,процессах его сборки на стапеле, силах воздействия на судно	1.7.
БПК-11	Быть способным применять на практике знания о составляющих системах и устройствах судна, о сроках их службы и способах диагностики	1.8.
БПК-12	Владеть кораблестроительной терминологией, знать общие сведения о кораблестроении, внутренних и морских воднотранспортных системах, конструкциях общих и специальных гидротехнических сооружений	2.10.3.
БПК-13	Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	2.10.4.
СК-1	Знать законы статики, кинематики и динамики и уметь использовать полученные знания при выполнении практических расчетов	2.2.1.
СК-2	Владеть практическими навыками по изучению структуры, свойств материалов; знать методы и режимы структуроизменяющей обработки, обеспечивающие оптимальные свойства материалов при работе конкретных деталей в определенных условиях эксплуатации	2.2.2.
СК-3	Владеть основными методами расчета кораблей на прочность, жесткость и устойчивость, уметь применять полученные знания на практике	2.2.3.
СК-4	Знать символику, терминологию и основные законы электротехники, методы расчета линейных электрических цепей постоянного и переменного тока	2.2.4.
СК-5	Владеть основными методами сбора, обработки и хранения информации, знать языки программирования и уметь использовать полученные знания для решения практических задач	2.3.1.
СК-6	Быть способным применять компьютерные технологии для создания проектной документации объектов строительства, владеть методами работы с графическими редакторами на ЭВМ	2.3.2.
СК-7	Знать методы нормирования точности параметров, основные принципы построения систем допусков и посадок, базовые стандарты основных норм взаимозаменяемости, охватывающие системы допусков и посадок для типовых	2.4.
СК-8	Владеть вопросами организации и планирования производственных процессов, контроля качества продукции, уметь выполнять сметно-финансовые расчеты и определять технико-экономические показатели объектов знать способы оптимизации производства работ в кораблестроении	2.5.
СК-9	Быть способным применять на практике знания об оборудовании и процессах, используемых для постройки, ремонта и обследования судна на стапеле и воде	2.6.
СК-10	Быть способным применять на практике знания об эксплуатации водных путей и технического флота, знать процессы протекающие в русле и уметь применять их на практике	2.7.
СК-11	Обладать навыками по эксплуатации маломерных судов на внутренних водных путях и морских путях, владеть информацией о принципах и правовых нормах, устанавливающих режим морских пространств и регламентирующих отношения между государствами по вопросам использования Мирового океана	2.8.

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0715-06 "Водные транспортные средства"

В рамках специальности 6-05-0715-06 "Водные транспортные средства" могут быть реализованы следующие профилизации: "Водные пути и поты", Танспотная логистика (водный транспорт), "Автоматезированные суда"

[1] Дифференцированный зачет

[2] Расчетно-графическая работа

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления водного транспорта Республики Беларусь

_____ А.Н. Чернобылец

Председатель УМО по образованию в области транспорта и транспортной деятельности

_____ Д.В. Капский

Председатель секции по специальности
1-37 03 02 "Кораблестроение и техническая эксплуатация водного транспорта"

_____ В.В. Ивашечкин

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

_____ С. А. Касперович

Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И. В. Титович

Эксперт-нормоконтролер

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по образованию в области транспорта и транспортной деятельности

Протокол № ____ от _____ 20___ г.