

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 11.05.2026 12:26:47
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb746f30175c5a89718fd501d635

**ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Профессионального модуля: ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И
ОБСЛУЖИВАНИЕ СУДОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ФЛОТА**

для специальности: 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей

Омск

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля</u>	3
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> ...	3
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	3
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	9
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля</i>	9
<i>2.2. Структура профессионального модуля</i>	10
<i>2.3. Содержание профессионального модуля</i>	10
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	17
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	17
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	17
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

« ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота »
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *Эксплуатация и обслуживание судов технического флота*

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью помощника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ОК 02.	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 03.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	

	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования		
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	выбирать тип дноуглубительного снаряда в зависимости от условий работы; эксплуатировать рабочие устройства и оборудование	устройство судов технического флота; технический надзор за судами; правила технической эксплуатации рабочих устройств и	Использовать технические средства судовождения и связи; Выполнять установку земснаряда на месте производства

	земснарядов; определять места складирования извлеченного грунта исходя из гидрологических условий участка разработки; управлять главными двигателями и судовыми техническими средствами, обеспечивать их техническую эксплуатацию; осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации; применять требования охраны труда при работе и обслуживании специальных механизмов и устройств на земснаряде. выполнять производственные операции в процессе грунтозабора; применять коэффициенты снижения технической производительности при определении расчетной производительности; использовать земснаряд для снятия судов с мели; пользоваться персональным компьютером и специальным программным обеспечением.	оборудования земснарядов; способы управления дноуглубительными и портными снарядами; технологические процессы землечерпания; методы определения оптимального режима работы грунтового насоса.	работ и оптимальную перекладку оперативных якорей; выставление рабочих и контрольных створов по точкам, разбитым на местности русловой изыскательской партией; занесение электронных данных, полученных с русловой изыскательской партии, в спутниковую систему ориентации земснаряда; выполнение производственных заданий с соблюдением технологий землечерпания, эксплуатации земснаряда и судовых систем; контролирование условий и результатов производства землечерпательных работ; внесение предложений по корректировке технологии дноуглубления; применять сигнализацию на земснарядах в работе, при стоянке, буксировке в дневное и ночное время; выполнять пропуск судов, составов и плотов мимо работающего земснаряда; пользования техническими инструкциями, наставлениями и
--	--	--	--

			<i>технологическими картами; выполнять производственные операции.</i>
ПК 1.2	<i>осуществлять монтаж и регулировку светосигнальных приборов навигационного оборудования; выбирать светосигнальные приборы; выбирать светоотражающие покрытия и способы нанесения на навигационное оборудование.</i>	<i>работы со средствами навигационного оборудования и светосигнальными приборами навигационного оборудования; правила расстановки навигационных знаков на внутренних водных путях, по координатам и с помощью спутниковых навигационных систем.</i>	<i>эксплуатации и обслуживания навигационного оборудования внутренних водных путей.</i>
ПК 1.3	<i>Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов; эксплуатировать специальное оборудование земснаряда, судовые технические средства; применять требования охраны труда при работе и обслуживании специальных механизмов и устройств на земснаряде.</i>	<i>Правила технической эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов; принцип действия систем ориентации земснаряда при разработке прорези с использованием спутниковых навигационных систем; методы выбора сигнальных огней для обозначения рабочих и контрольных створов при визуальном ориентировании земснаряда на прорези в соответствии с конкретными метеорологическими условиями и рельефом береговой полосы; технологии производства выправительных, тральных, дноочистительных работ.</i>	<i>Эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов.</i>
ПК 1.4	<i>Составлять техническую документацию при подготовке к ремонтным</i>	<i>правила сдачи судов внутреннего плавания в ремонт</i>	<i>Составления технической документации,</i>

	работам; <i>Распределять обязанности по ремонту между судоремонтными организациями и экипажем земснаряда; вести учет и инвентарные книги по запасным частям, материалам, принадлежности, имуществу; руководить ходом подготовки земснаряда и судов, входящих в караван, к навигации; производить работы по подготовке помещений, спасательных средств к эксплуатации; проверять надежность крепления механизмов и оборудования земснаряда; организовывать проверку работы и испытаний энергетических установок и оборудования земснаряда; организовывать работу по обслуживанию электронагревательного, холодильного оборудования, поддерживать и контролировать соблюдение санитарных норм по организации коллективного питания.</i>	<i>и приемки из ремонта; технологические процессы судоремонта; правила и обязанности эксплуатации и обслуживания речных судов; правила составления ремонтных ведомостей; санитарные нормы и правила; правила сдачи судов внутреннего плавания в ремонт и приемки из ремонта; технологии выполнения покрасочных, отделочных и сварочных работ; виды и качество покрасочных и отделочных материалов, применяемых при ремонте жилых помещений; санитарные правила и нормы; технологии хранения продуктов питания; назначения, правила использования применяемого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними.</i>	<i>необходимой для производства ремонтных работ земснаряда; согласования технического задания по заключению договоров с судоремонтными организациями; распределения обязанностей по ремонту между судоремонтными организациями и экипажем земснаряда; составления плана по выполнению работ силами экипажа земснаряда; назначения лица, ответственного за охрану труда при ведении ремонтных работ на земснаряде; ведения учета и инвентарных книг по запасным частям, материалам, принадлежности, имуществу земснаряда; проверка узлов крепления механизмов и оборудования земснаряда; проверка работы главных, вспомогательных двигателей, грунтового насоса, привода черпаковой цепи; испытания работоспособности главных и вспомогательных энергетических установок, грунтового насоса, привода черпаковой цепи; подготовка жилых</i>
--	---	---	--

			помещений, камбуза, спасательных средств к эксплуатации; предъявление земснаряда к осмотрам и освидетельствованию органами надзора и контроля; подготовка помещений пищеблока, кладовых помещений земснаряда; получение разрешительных документов на эксплуатацию пищеблока земснаряда; осуществление производственного контроля, контроль расходования выделенных бюджетных средств.
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	298	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	-	
производственная	216	216
Промежуточная аттестация	18	
Всего	532	288

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-1.4 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 1. Эксплуатация судов технического флота	90	18	90	72	-	-		
ПК 1.1-1.4 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 2. Технология дноуглубления	102	26	102	76	-	-		
ПК 1.1-1.4 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 3. Эксплуатация навигационного оборудования внутренних водных путей	106	28	106	78	-	-		
	Учебная практика	-						-	
	Производственная практика	216							216
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	532	72	298	226	-	-	-	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)
1	2
Раздел 1. Эксплуатация судов технического флота (90 часов)	
2 курс	
МДК 01.01 Технология дноуглубления, эксплуатация судов технического флота и навигационного оборудования внутренних водных путей	
Тема 1.1. Классификация и буквенное обозначение снарядов. Производительность снарядов	Содержание Классификация дноуглубительных и портовых снарядов. Условные буквенные обозначения. Основные проекты земснарядов и их характеристики. Состав землечерпательных караванов дноуглубительных и портовых снарядов. Производительность земснаряда и её виды. Эксплуатационные показатели работы земснаряда
Тема 1.2. Устройство	Содержание

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

землесосных снарядов	Основные характеристики землесосов.* Общее устройство и принцип действия землесосов. Компонировка оборудования. Разнообразие конструкций и проектов. Грунтовый центробежный насос его назначение, устройство, принцип действия, особенности конструкции и эксплуатации. Порядок пуска в работу и остановки грунтового центробежного насоса, основные рабочие характеристики. Всасывающий и напорный грунтопровод землесоса и его элементы. Всасывающие грунтоприёмники землесоса их назначение и классификация. Грунтоприёмники простого всасывания, с гидравлическим и механическим разрыхлителем. Особенности устройства самоотвозных землесосных снарядов. В том числе практических работ <i>Изучение устройства землесосных снарядов. Грунтовый центробежный насос его назначение, устройство, принцип действия, особенности конструкции и эксплуатации. Грунтопровод. Шаровые соединения.</i>
Тема 1.3. Устройство черпаковых снарядов	Содержание Основные характеристики многочерпаковых снарядов. Устройство и принцип действия многочерпаковых снарядов. Компонировка оборудования. Разнообразие конструкций и проектов.* В том числе практических работ <i>Изучение устройства черпаковых снарядов</i>
3 курс	
Раздел 1. Эксплуатация судов технического флота	
Тема 1.3. Устройство черпаковых снарядов	Содержание Устройство и назначение лоткового (лонгкулуарного) снаряда. Транспортные приставки (конвейеры).* Устройство и принцип действия одночерпаковых штанговых снарядов. Область применения штанговых снарядов. Устройство и принцип действия одночерпаковых грейферных снарядов. Область применения грейферных снарядов. В том числе практических занятий <i>Устройство и принцип действия одночерпаковых снарядов.</i>
Тема 1.4. Технологическое оборудование земснарядов	Содержание Состав технологического оборудования земснарядов. Лебёдки земснарядов, их классификация. Оперативная лебёдка её устройство и принцип действия. Кинематическая схема лебёдки. Расположение лебёдок на палубе. Требования к оперативным лебёдкам. Управление лебёдками. Специальные устройства земснарядов (свайное и обогатительное оборудование). В том числе практических занятий <i>Изучение оперативных лебедок</i>
Тема 1.5. Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики земснарядов	Содержание Пульт управления земснарядом и располагаемые на нем контрольно-измерительные приборы. КИП земснарядов: вакуумметр, манометр, глубиномер, подачемер, скоростемер,

	тягомер, амперметр, расходомер, консистомер, слоемер, скоростемер черпаковой цепи, счётчик рабочего времени, их назначение, устройство, подключение и принцип действия. Системы автоматической ориентации земснаряда на прорези. Системы автоматической работы земснаряда. Назначение и устройство системы автоматического управления выпуском песчано-гравийной смеси из обогатительно-транспортирующего устройства
	В том числе практических занятий
	<i>Ознакомление с контрольно-измерительными приборами.</i>
Тема 1.6. Вспомогательный и обслуживающий флот	Содержание
	Состав вспомогательного и обслуживающего флота.* Моторизованные завозни, их назначение, конструкция, технологическое оборудование для операций с рабочими якорями земснаряда. Перекладка рабочих якорей и техника безопасности при работе на мотозавозне. Техника безопасности при работе с якорями. Грунтоотвозные шаланды, их назначение и классификация. Конструктивные особенности и принцип работы шаланд с днищевыми створками, с раскрывающимся и переворачивающимся корпусами. Устройство и принцип действия гидроцилиндра. Механизация швартовки и перевода шаланды у борта земснаряда. Техника безопасности при работе на шаландах. Самоходные станции для откачки воды из барж с гравием. Буксировщики, шаландеры, брандвахты, топливные суда, разъездные лодки, бот-пonton под становой трос. Приставки к портовому снаряду. Плавучий гидропереегрузатель.
	В том числе практических занятий
	<i>Изучение устройства судов вспомогательного и обслуживающего флота</i>
Тема 1.7. Общее устройство скалодробильных, скреперных, портовых и других альтернативных снарядов	Содержание
	Виды скалодробильных снарядов, их общее устройство и принцип действия. Общее устройство, особенности конструкции и принцип действия скреперных и портовых снарядов
	В том числе практических занятий
Тема 1.8. Техническое обслуживание и эксплуатация специального оборудования земснарядов	Содержание
	Техническое обслуживание и эксплуатация землесосных и черпаковых снарядов
	Раздел 2. Технология дноуглубления
Тема 2.1. Свойства и классификация грунтов, их влияние на выбор типа дноуглубительного флота.	Содержание
	Классификация грунтов. Влияние грунтов на техническую производительность земснарядов. Основные свойства горных пород
	В том числе практических занятий
Тема 2.2. Виды рабочих перемещений земснарядов	Содержание
	Траншейный и папильонажный способы. Виды папильонажа: багермейстерский, параллельный, всерный, крестовый. Принцип работы и перемещения самоотвозных землесосов.* Разбивка

	створов на местности и их закрепление. Способы работы грейферных земснарядов.
	В том числе практических занятий
	<i>Разбивка створов на местности и их закрепление</i>
Тема 2.3. Режим работы грунтонасосной установки	Содержание
	Напорно-расходные характеристики грунтового насоса. Кривые зависимости от расхода пульпы. Критическая скорость Мертвый слой. Консистенция. Кавитация
Тема 2.4. Работа землесосных, многочерпаковых, одночерпаковых, скалодробильных снарядов	Содержание
	Сущность работы землесоса при траншейном и папильонажном способе. Основные показатели производительности по грунтозабору. Производительность многочерпакового снаряда, ее зависимость от вместимости черпака, скорости движения черпаковой цепи, коэффициента наполнения черпаков, коэффициента разрыхления грунтов. Схема разработки грунта многочерпаковым снарядом. Порядок выполнения работ черпаковыми земснарядами. Процесс извлечения грунта одночерпаковым штанговым и грейферным снарядами: виды перемещений этих земснарядов на прорези. Особенности работы черпаковых земснарядов на скальных грунтах. Мероприятия по повышению прочности многочерпаковых снарядов при работе на скальных грунтах. Технология дробления скальных пород скалодробильным снарядом
	В том числе практических занятий
	<i>Часовая производительность земснаряда Технологическая карта</i>
Тема 2.5. Выполнение вспомогательных операций при дноуглубительных работах	Содержание
	Операции, выполняющиеся при установке и сборке каравана земснаряда: перекладка станковых, боковых и рефулерных якорей. Пропуск судов и плотов мимо работающих земснарядов.* Смена и ожидание шаланд. Переход с траншеи на траншею Обеспечение безаварийного условия судоходство в районе работы земснаряда
	В том числе практических занятий
Тема 2.6. Планирование и организация землечерпательных работ по дноуглублению и добыче нерудных строительных материалов	Содержание
	Состав проекта путевых работ. Сущность оперативного планирования и метода выравнивания глубин на плесе. Срезка и ее определение
	Срезка и ее определение. Глубина опускания рамы. Подсчет объема грунта.
	Определение запасов нерудно-строительных материалов, подсчет извлеченной массы по измеренным геометрически и параметрам выработок. Определение объема грунта в емкостях и отвалах. Погрешность замеров. Работа дноуглубительных снарядов в нижних бьефах гидроузлов. Природоохранные мероприятия.*
	В том числе практических занятий
	<i>Расчетный график колебаний уровней воды</i>
	<i>Составление плана участка реки в изобатах Разбивка прорези и закрепление</i>
	<i>Выбор земснаряда. Определение объема грунта. Разбивка прорези</i>

	<i>с использованием системы IndorCAD/River</i>
Тема 2.7. Учет и отчетность работы земснарядов	Содержание
	Производственно-финансовый план дноуглубительных и портовых снарядов
	В том числе практических занятий
	<i>Производственно-финансовый план дноуглубительных и портовых снарядов Определение себестоимости земснаряда Наряд-задание для земснаряда Заполнение рабочего журнала</i>
Тема 2.8. Правила технической эксплуатации землечерпательного флота	Содержание
	Техника безопасности при работе дноуглубительного и портового флота
Раздел 3. Эксплуатация навигационного оборудования внутренних водных путей	
Тема 3.1. Состав и назначение навигационных знаков	Содержание
	Состав, конструкция, назначение, береговых и плавучих навигационных знаков.
	В том числе практических занятий
	<i>Изучение береговых навигационных знаков. Изучение плавучих навигационных знаков. Изучение береговых информационных знаков</i>
Тема 3.2. Навигационное оборудование водохранилищ	Содержание
	Навигационное оборудование водохранилищ, судоходных каналов особенности. Навигационное оборудование судоходных каналов. Описание применяемых знаков и сигнальных огней.
Тема 3.3. Видимость навигационных знаков	Содержание
	Электросигнальные приборы. Основные группы фонарей – направленного и кругового действия. Дальность видимости огней серийных фонарей. Фокусировка фонарей кругового и направленного действия. Основные типы применяемых батарей. Их устройство и основные технические характеристики. Выбор батарей для питания светосигнальных приборов. Источники света. Автоматические устройства для управления сигнальными огнями.
	В том числе практических занятий работ
	<i>Расчет дальности действия линейного створа по заданным водным данным</i>
	<i>Расчет дальности действия щелевого створа по заданным данным</i>
	<i>Выбор светосигнального прибора для различных участков водного пути</i> <i>Расчет потребности в сухих батареях</i>
Тема 3.4. Служба судоходной обстановки.	Содержание
	Организация службы судоходной обстановки, обстановочные бригады и посты. Оборудование: суда, базы, плавучие и береговые знаки, инвентарь. Корректировка расстановки знаков, устранение повреждений, смена источников питания. Порядок передачи информации о состоянии пути, документация
Тема 3.5. Расстановка навигационных знаков на реках, каналах, водохранилищах	Содержание
	Расстановка знаков на реках, меженная и весенняя схемы расстановки. Особенности расстановки знаков на плесовых участках. Расстановка знаков на перекатах различных типов, поворотах судового хода. Порядок согласования и утверждения.

	Различия в составе навигационного оборудования в зависимости от группы водного пути В том числе практических занятий работ <i>Расстановка навигационных знаков на схемах судоходных трасс водохранилищ.</i> <i>Расстановка навигационных знаков на плесовых и перекатных участках рек</i> <i>Расстановка навигационных знаков с использованием системы IndorCAD/River</i>
Учебная практика Виды работ - ознакомление с расположением помещений земснаряда; - ознакомление с энергетическими установками, вспомогательными механизмами и судовыми системами; - ознакомление с грунтовым центробежным насосом, грунтозаборным устройством; - обслуживание и уход за лебедками; - ознакомление с технологическим оборудованием; - ознакомление со вспомогательными судами земкаравана; - ознакомление со штатным расписанием земснаряда и должностными обязанностями рядового состава; - ознакомление с основными требованиями к техническому обслуживанию и эксплуатации земснарядов - изучение способов рабочих перемещений земснарядов и их ориентации на прорези; - ознакомление с технологией выполнения вспомогательных операций; - изучение учётно-отчётной документации земснаряда; - ознакомление с безопасными приёмами труда; - ознакомление с мероприятиями по охране труда и окружающей среды; - использование ГОСТ, технических инструкций, наставлений в производственной деятельности; - обслуживание средств навигационного оборудования и светосигнальных приборов навигационного оборудования в навигационный и межнавигационный периоды; - применение правил расстановки навигационных знаков на внутренних водных путях, по координатам и с помощью спутниковых навигационных систем.	
Производственная практика Виды работ - общее ознакомление с земснарядом и судами землечерпательного каравана; -эксплуатация технологического оборудования земснаряда и судов землечерпательного каравана; -работа с нормативно-технической документации по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судов технического флота; -использование в работе контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации управления земснарядом -техническое обслуживание и эксплуатация специального оборудования земснарядов; -выбор оптимальных рабочих перемещений земснаряда на землечерпательной прорези; -выполнение производственных и периодических операций; -формирование судов земкаравана для буксировки; -использование сигнальных огней и знаков на земснаряде и судах земкаравана; -пропуск судов земснарядом; -управление работой земснаряда; -несение вахтенной службы на земснаряде; -ведение планирования, учёта и отчётности работы земснарядов; -выполнение охраны окружающей среды при проведении дноуглубительных работ и работ по добыче HCM;	

-выполнение охраны труда при дноуглубительных работах.
--

<i>Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен</i>
--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория профессиональных дисциплин, оснащенная оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов
- техническими средствами:
- персональный компьютер или ноутбук;
- проектор или интерактивная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1. примерной программы по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей.

Производственная практика проводится на судах, находящихся в эксплуатации.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисенко, Г. В. Эксплуатация судов технического флота: учебное пособие/Г. В. Борисенко.- М.: ФГБУ МОРРЕЦЕНТ, 2018. - 213 с.
2. Борисенко, Г. В. Оператор специальных устройств земснаряда (Лебедчик): учебное пособие/Г. В. Борисенко.- ИркутскООО «Мегапринт», 2018
3. Калугина С. А. Навигационное оборудование внутренних водных путей: учебное пособие/ С. А. Калугина. – Омск: ОИВТ, 2018. – 79 с

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Гладков, Г.Л. Содержание внутренних водных путей. Путевые работы : учебное пособие / Г.Л. Гладков, М.В. Журавлев, Ю.П. Соколов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 248 с.
2. Гладков, Г. Л. Содержание внутренних водных путей. Навигационно-гидрографическое обеспечение судоходства : учебное пособие / Г. Л. Гладков, В. А. Бекряшев, Е. Л. Бродский. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3879-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126910> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ³
<i>ПК 1.1. Выполнять вахтенные производственные задания с соблюдением соответствующих технологий</i>	- выполняет установки основных технологических параметров при осуществлении землечерпательных работ; - определяет чистоты разработки прорези в соответствии с нормативными документами; - определяет срезки и корректировки глубины опускания рамы	<i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i>
<i>ПК 1.2. Выполнять производственные операции</i>	- выполняет производственных операций в соответствии с правилами техники безопасности; - выполняет совмещенных производственных операций без остановки работы земснаряда с учетом требований нормативных документов; - создает условий для пропуска судов при работе земснарядом на прорези - определение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации и обслуживания судов технического флота	
<i>ПК 1.3. Пользоваться техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами</i>	- выполняет землечерпательных работ, организованных и проводимых в соответствии с инструкциями; - формулирует производственного плана в соответствии с установленными требованиями;	
<i>ПК 1.4. Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов</i>	- демонстрирует умений эксплуатировать и обслуживать суда технического флота в соответствии с нормативными документами; - определяет степени износа деталей, тросов	
<i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к</i>	- обосновывает постановки цели, выбора и применения методов и способов решения	

³ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

различным контекстам;	профессиональных задач; - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		
- использует различные источники включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрирует ответственности за принятые решения - обосновывает самоанализ и коррекцию результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- демонстрирует владение устной коммуникацией на государственном языке	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- эффективно использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	– обосновывает постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - дает адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-	

<i>знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</i>	<i>ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</i>	
<i>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</i>	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных)	
<i>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>	- демонстрирует владение устной коммуникацией на государственном языке текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы	