Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.09.2026 [illegible]
Уникальный программный ключ:
85306c9e2a7a745f1569d31d35a52c8d12d7a161

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет водного транспорта»
структурное подразделение СПО
«Новосибирское командное речное училище имени С.И. Дежнева»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

26.02.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЕЙ

КВАЛИФИКАЦИЯ - ТЕХНИК ВОДНЫХ ПУТЕЙ С ПРАВОМ
ЭКСПЛУАТАЦИИ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Новосибирск 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 3

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 8

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 10

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 23

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ 25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.01 «Эксплуатация водных путей»** базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1 (ПМ.01)	**Эксплуатация и обслуживание судов технического флота**
ПК 1.1.	Выполнять производственные операции с соблюдением технологий землечерпания, эксплуатации земснаряда и судовых систем.
ПК 1.2.	Эксплуатировать и обслуживать навигационное оборудование внутренних водных путей.
ПК 1.3.	Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов
ПК 1.4.	Планировать и выполнять мероприятия по подготовке земснаряда к межнавигационному ремонту и выходу в навигацию.
ВПД 3 (ПМ.03)	**Проектно-изыскательские работы на внутренних водных путях**
ПК 3.1	Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ
ПК 3.2	Проектировать путевые работы с учетом русловых деформаций, трассировать землечерпательные прорези и обеспечивать их устойчивость.
ПК 3.3	Составлять наряд-задания на различные виды работ технического флота и изыскания.
ПК 3.4	Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования.
ВПД 4 (ПМ.04)	**Обеспечение безопасности плавания**
ПК 4.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 4.2	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различного вида тревог
ПК 4.3	Оказывать первую помощь пострадавшим
ПК 4.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства.
ПК 4.5	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
ВПД 6 (ПМ.06)	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**
ПК 6.1.	Знать нормативно-правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности.
ПК 6.2.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с них систем управления.

ПК 6.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.
ПК 6.4.	Управлять лебедками земснарядов.
ПК 6.5	Обеспечивать техническое обслуживание лебедок.
ПК 6.6.	Обеспечивать несение ходовых и стояночных вахт.
ПК 6.7	Выполнять судовые работы.

Учебная практика направлена на формирование у курсантов (студентов) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках ПМ.01, ПМ.03, ПМ.06 ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей».

Учебная практика может быть использована в качестве освоения рабочей профессии профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО – 4 по специальности 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей». В этом случае курсант (студент) может получить квалификацию по рабочей профессии моториста (машиниста), лебедчика, рулевого (кормщика).

1.2. Цели и задачи учебной практики

Основными целями учебной практики является:

- формирование у курсантов (студентов) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- выполнение студентами (курсантами) установленного стажа работы на судне в составе машинной команды с обязательным привлечением их к несению вахты в машинном отделении под руководством квалифицированного лица командного состава судна либо руководителя практики от учебного заведения.
- отработка практических навыков для получения после аттестации квалификационного свидетельства на присвоение рабочей профессии;
- подготовка курсантов (студентов) к самостоятельной работе на судах в штатной должности.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

приобрести первичные навыки:

- пользования техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами;
- эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов;
- выполнения производственных операций;
- работы со средствами навигационного оборудования и светосигнальными приборами навигационного оборудования
- проведения изысканий на водных объектах;
- составления планов землечерпательных работ;
- ведения расчетов расходов и уровней воды в водоеме;
- работы с основными гидрометрическими и геодезическими приборами;
- производства разбивочных работ;
- подготовки и ведения землечерпательных работ;
- выполнения такелажных работ на судне;
- выполнения малярных работ на судне;
- ликвидации повреждений корпуса судна;
- выполнения задач по разоружению судна;

- выполнения работ с судовыми устройствами;
- ухода за судовыми устройствами;
- выполнения обязанности вахтенного рулевого;
- выполнения обязанности вахтенного моториста;
- выполнения работ с технической документацией;
- выполнения мероприятий по поддержанию требуемого технического состояния дизеля;
- определения основных неисправностей механизмов и систем;
- выполнения правил безопасного обслуживания дизеля
- выполнения обязанностей моториста на судне;
- технического обслуживания двигателей;
- ремонта двигателей;
- технического обслуживания вспомогательных механизмов;
- технического обслуживания и ремонта судовых систем;
- выполнения судовых и швартовых работ:
- ремонта вспомогательных механизмов;
- управления палубными механизмами земснаряда
- управления лебедками земснаряда.

уметь:

- выбирать тип дноуглубительного снаряда в зависимости от условий работы;
- эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов;
- осуществлять монтаж и регулировку светосигнальных приборов навигационного оборудования;
- выбирать светосигнальные приборы;
- выбирать светоотражающие покрытия и способы нанесения на навигационное оборудование.
- выполнять поверки основных гидрометрических и геодезических приборов;
- производить разбивочные работы на местности;
- выполнять водомерные наблюдения;
- уметь определять местоположение судна с использованием спутниковой системы навигации;
- составлять укрупненные планы землечерпательных прорезей и вычислять объем грунта на прорези;
- определять расход воды в реке различными способами;
- строить графики колебаний уровней воды в реке;
- трассировать эксплуатационные и капитальные землечерпательные прорези;
- составлять наряд-задание на землечерпательные работы;
- использовать основные предметы шкиперского и такелажного дела;
- вязать морские узлы, изготавливать оган, швабру, кранцы;
- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
- производить техническое обслуживание судовых механизмов;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их систем управления;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;

- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
- нести вахты в качестве рулевого-моториста;
- обрабатывать техническую документацию;
- работать с брашпилем и шпилем, рулевым устройством буксирным и сцепным устройством, со шлюпочным устройством;
- обслуживать палубные системы и устройства;
- выполнять швартовые операции;
- выполнять работы по управлению лебедками;
- выполнять работы по техническому обслуживанию судовых лебедок.
- соблюдать правила внутреннего распорядка на земснаряде.

знать:

- устройство судов технического флота различных типов;
- технический надзор за судами;
- правила технической эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов;
- способы управления дноуглубительными и портовыми снарядами;
- технологические процессы землечерпания;
- методы определения оптимального режима работы грунтового насоса;
- работы со средствами навигационного оборудования и светосигнальными приборами навигационного оборудования;
- правила расстановки навигационных знаков на внутренних водных путях, по координатам с помощью спутниковых навигационных систем.
- основные научно-технические и проблемы и перспективы развития внутренних водных путей;
- применение спутниковых систем на водных изысканиях (автоматизированные примерные комплексы);
- режимы движения воды и их влияние на деформацию русла;
- выправительные работы на реках;
- методы улучшения судоходных условий;
- виды путевых работ;
- состав проекта путевых работ;
- виды выправительных сооружений;
- методы определения оптимального режима работы грунтового насоса;
- правила эксплуатации и поверки основных гидрометрических и геодезических приборов;
- порядок выполнения русловых съемок.
- основные положения организации службы на судах;
- организацию и проведение судовых работ и швартовых работ;
- основы устройства судовых вспомогательных систем и устройств;
- основы эксплуатации и обслуживания судовых вспомогательных механизмов;
- правила внутреннего распорядка на земснаряде;
- устройство и принцип действия оперативных и иных лебедок земснаряда.
- правила технической эксплуатации лебедок земснаряда;
- правила техники безопасности при выполнении работ на земснаряде.
- нормативные правовые документы по эксплуатации судна;
- обязанности по судовым тревогам;
- обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки;
- нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки;
- уход за судном в период зимовки энергетической установки, оборудования и систем;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;

- такелажные инструменты;
- материалы для такелажных работ;
- дельные вещи;
- работы с канатами и тросами;
- инструменты, уход за малярными инструментами и хранение их на судне;
- выполнение малярных работ;
- безопасность труда и противопожарные мероприятия при малярных работах;
- предупреждение посадки судна на мель;
- способы снятия судна с мели;
- работы по заделке повреждения корпуса;
- порядок слипования и докование судов;
- работы по вооружению и разоружению судна;
- порядок подготовки судна к ремонту и безопасность отстоя;
- работы с якорными устройствами и уход за ними;
- уход за рулевым устройством;
- работы с буксирным и сцепным устройством и уход за ними;
- способы учалки буксируемых и толкаемых составов;
- порядок спуска и подъёма шлюпок шлюпок и уход за ними;
- уход за мачтами и сигнальными устройствами и их применение;
- безопасность труда при работе с судовыми устройствами;
- порядок заступления на вахту и сдачи вахты согласно требованиям Устава службы на судах ВВП;
- обязанности вахтенного рулевого согласно требованиям Устава службы на судах ВВП.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота – **72 часа.**
ПМ.03 Проектно- изыскательские работы на внутренних водных путях – **108 часа**
ПМ.04 Обеспечение безопасности плавания – **36 часов**
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих –**288 часов.**
Итого (общее количество) – **504 часа**.

1.4 Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в оснащённых лабораториях, мастерских и учебном полигоне училища. Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

1.5 Контроль работы и отчетность

Для оценки знаний и приобретённых умений и навыков проводится текущий, периодический и итоговый контроль по каждому виду практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является приобретение обучающимися профессиональных навыков и умений, первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по основным видам профессиональной деятельности: **Эксплуатация и обслуживание судов технического флота, Проектно-изыскательские работы на внутренних водных путях, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС)**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1 (ПМ.01)	**Эксплуатация и обслуживание судов технического флота**
ПК 1.1.	Выполнять производственные операции с соблюдением технологий землечерпания, эксплуатации земснаряда и судовых систем.
ПК 1.2.	Эксплуатировать и обслуживать навигационное оборудование внутренних водных путей.
ПК 1.3.	Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов
ПК 1.4.	Планировать и выполнять мероприятия по подготовке земснаряда к межнавигационному ремонту и выходу в навигацию.
ВПД 3 (ПМ.03)	**Проектно-изыскательские работы на внутренних водных путях**
ПК 3.1	Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ
ПК 3.2	Проектировать путевые работы с учетом русловых деформаций, трассировать землечерпательные прорези и обеспечивать их устойчивость.
ПК 3.3	Составлять наряд-задания на различные виды работ технического флота и изыскания.
ПК 3.4	Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования.
ВПД 4 (ПМ.04)	**Обеспечение безопасности плавания**
ПК 4.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 4.2	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различного вида тревог
ПК 4.3	Оказывать первую помощь пострадавшим
ПК 4.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства.
ПК 4.5	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
ВПД 6 (ПМ.06)	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

ПК 6.1.	Знать нормативно-правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности.
ПК 6.2.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с них систем управления.
ПК 6.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.
ПК 6.4.	Управлять лебедками земснарядов.
ПК 6.5	Обеспечивать техническое обслуживание лебедок.
ПК 6.6.	Обеспечивать несение ходовых и стояночных вахт.
ПК 6.7	Выполнять судовые работы.

Общие компетенции (ОК)	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1.Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	*Наименования профессиональных модулей и вида работ*	*Всего часов*	*Распределение часов по семестрам*
1	**2**	**3**	**4**
ПК 1.1.ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4	**ПМ.01.** Эксплуатация и обслуживание судов технического флота		***4***
	УП 01.01	***72***	
	Технология дноуглубления	*72*	
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4	**ПМ.03.** Проектно-изыскательские работы на внутренних водных путях		***4***
	УП 03.01	***108***	
	Гидрология	*108*	
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4 ПК4.5	**ПМ.04. Обеспечение безопасности плавания**	*36*	***5***
	НБЖС	*36*	
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7	**ПМ.06** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		***3,4,5***
	УП 06.01	***288***	
	Слесарная	*36*	
	ТЭ и ТО ДВС	*36*	
	Групповая плавательная, шлюпочная	*180*	
	Такелажная	*36*	
	Всего:	**504**	

3.2 Содержание учебной практики

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики	Содержание учебного материала		Объём часов
ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота			
МДК 01.01 Технология дноуглубления, эксплуатация судов технического флота, навигационное оборудование ВВП			
УП.01.01 Технология дноуглубления			***72***
Тема 1.1 Построение графиков колебания уровней воды.	**Содержание учебного материала**		***10***
	1.	Гидрологические посты и их назначение.	2
	2.	Организация и производство наблюдений на гидрологических постах.	2
	3.	Обработка водомерных наблюдений.	2
	4.	Практическое применение данных водомерных наблюдений на гидрологических водных постов.	4
Тема 1.2 Совмещенные планы.	**Содержание учебного материала**		***8***
	1.	Выбор русловых планов с лимитирующимим перекатом для анализа русловых переформирований и вычерчивание одного из выбранных планов русловой съемки на кальку.	4

	2.	Наложение вычерченной калеки с русловым планом раннего года на план русловой съемки позднего года по опорным высотным пунктам или по координатной сетке, и вычеркивание совмещенного плана.	4
Тема 1.3 Анализ русловых переформирований.	**Содержание учебного материала**		***8***
	1.	Чтение сопоставленных планов.	4
	2.	Паспорта перекатов. Определение зон намыва и размыва по совмещенному плану. Вывод о необходимости выполнения работ по улучшению судоходных условий на рассматриваемом перекате.	4
Тема 1.4 Трассирование прорези.	**Содержание учебного материала**		***4***
	1.	Основные требования, предъявляемые к трассированию судоходных прорезей.	2
	2.	Выбор требуемого направления судоходной прорези.	2
Тема 1.5 Укрупненный план землечерпательной прорези.	**Содержание учебного материала**		***12***
	1.	Вычерчивание на миллиметровой бумаге затрассированной прорези в масштабе 1:2000 с обозначением ее границ.	4
	2.	Нанесение на укрупненный план прорези изобат пересекающих прорезь и прилегающих к прорези в соответствии с русловым планом масштаба 1:10 000.	4
	3.	Нанесение на план укрупненной прорези карандашом кромок траншеи: для землесосных снарядов по длине прорези, для многочерпаковых земснарядов поперек прорези. Нанесение на укрупненный план прорези точек, в которых будет определяться полезная толщина снимаемого слоя.	2
	4.	Определение полезной толщины снимаемого слоя в точках пересечения границ траншей с вертикальными линиями нанесенными поперек прорези через 20 метров.	2
Тема 1.6 Подсчет объемов	**Содержание учебного материала**		***30***
	1.	Вычерчивание таблицы для подсчета объема выемки грунта из прорези.	2

дноуглубительных работ.	2.	Заполнение таблицы подсчитанными значениями средних толщин полезного снимаемого слоя по траншеям, запаса на неровность выработки, объемами извлекаемого грунта по траншеям, подсчетом суммарного объема выемки по траншеям в серии и полный объем выемки из прорези - суммируя объемы по сериям. Для контроля правильности расчета таблицы и обобщения расчета составляется вертикальный столбец с правой стороны таблицы – ВСЕГО ПО ПРОРЕЗИ.	14
	3.	По данным укрупненного плана прорези: длине, ширине, площади, средней толщине снимаемого слоя по прорези и полного объема выемки составляется наряд - задания для земснаряда для проведения дноуглубительных работ, с указанием сроков начала и окончания работы.	12
	4.	По наличию срезки на день окончания дноуглубительных работ и по контрольным промерам по прорези путейцами составляется акт приемки выполненных работ. (Пример заполнения акта выполненных работ.)	2

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики	**Содержание учебного материала**	**Объём часов**
ПМ.03 Проектно-изыскательские работы на внутренних водных путях		
МДК 03.1 Гидрология, водные изыскания и путевые работы		

УП.03.01 **Гидрология**			***108***
Раздел 1. Гидрографическая съемка участка реки			**36**
Тема 1.1 Создание плановой сети	**Содержание учебного материала**		
	1.	Рекогносцировка участка реки. Выбор участка для исследований. Закрепление на местности пунктов геодезической сети. Определение координат пунктов путем проложения теодолитного хода от пункта с известными координатами.	6
Тема 1.2 Создание высотной сети	**Содержание учебного материала**		
	1.	Определение высот пунктов геодезической сети методом нивелирования 3 класса. Контрольная обработка и вычерчивание плана земельного участка.	6
Тема 1.3 Мгновенная связка уровней	**Содержание учебного материала**		
	1.	Закрепление урезовых кольев на участке съемки. Определение высот урезовых кольев методом нивелирования 3 класса от пунктов геодезической сети.	6
Тема 1.4 Промеры глубин	**Содержание учебного материала**		
	1.	Промеры глубин, Составление плана участка реки	12
Раздел 2. Гидрометрические работы			**36**
Тема 2.1 Водомерные наблюдения	**Содержание учебного материала**		
	1.	Устройство водомерного поста. Привязка к реперу. Проведение регулярных наблюдений за уровнем воды. Составление графика колебаний уровня воды.	12

Тема 2.2 Поплавочные наблюдения	**Содержание учебного материала**		
	1.	Заготовка поплавков. Разбивка поплавочных створов. Пуск поплавков. Засечки поплавков угломерными инструментами с пунктов геодезической сети. Камеральная обработка полевых материалов. Обработка засечек поплавков, составление кальки поплавочных наблюдений. Вычисление поплавочных скоростей. Составление плана течений по данным поплавочных наблюдений.	12
Тема 2.3 Измерение расхода воды с помощью поплавков	**Содержание учебного материала**		
	1.	Камеральная обработка полевых материалов. Вычисление поплавочных скоростей. Вычисление расхода воды.	14
Тема 2.4 Измерение расхода воды с помощью вертушки	**Содержание учебного материала**		
	1.	Выбор местоположения гидрометрического створа. Определение направления гидрометрического створа. Разбивка на местности гидроствора и скоростных вертикалей. Измерение скоростей течения гидрометрической вертушкой. Камеральные работы. Вычисление расхода воды графомеханическим и аналитическим способами.	10
Раздел 3. Камеральные работы			**36**
	Содержание учебного материала		
Тема 3.1 Составление отчета	1.	Составление отчета. Обработка данных измерений гидрологических характеристик стока Построение графиков. Написание текста, вычерчивание плана исследуемого участка реки.	26
Раздел 4. Отчет по практике			
Защита отчета по практике	**Содержание учебного материала**		
	1.	Защита отчета по практике.	10

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики		Содержание учебного материала	Объем часов
1		**2**	**3**
ПМ 04. Обеспечение безопасности плавания			***36***
УП 04.01 НБЖС			**36**
Тема 1. Действия в составе экипажа по судовым тревогам	**Содержание учебного материала**		***12***
	1.	Расписание по тревогам, воды и сигналы тревог.	2
	2.	Организация проведения тревог и порядок действия при авариях.	2
	3.	Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне.	2
	4.	Средства для борьбы с пожаром, водой. Сигнализации.	2
	5.	Организация и выполнение указаний при оставлении судна.	2
	6.	Нормативы учебных тревог и снабжения в области плавания и транспортной безопасности.	2
Тема 2. Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств	**Содержание учебного материала**		***8***
	1.	Виды средств индивидуальной защиты.	1
	2.	Способы выживания на воде.	1
	3.	Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, и их снабжения.	2
	4.	Устройства спуска и подъема спасательных средств.	2
	5.	Порядок действий при поиске и спасении людей	2

	Содержание учебного материала		***8***
Тема 3. Действия при оказании первой медицинской помощи	1.	Оказание первой медицинской помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.	2
	2.	Оказание первой медицинской помощи при отравлении продуктами сгорания.	2
	3.	Оказание первой медицинской помощи при попадании воды в лёгкие.	1
	4.	Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током.	1
	5.	Оказание первой медицинской помощи при получении травмы.	1
	6.	Оказание первой медицинской помощи при переохлаждении.	1
Тема 4. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности и предотвращению загрязнения окружающей среды	**Содержание учебного материала**		***8***
	1.	Мера защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях.	2
	2.	Система СУБ в судоходных компаниях и отрасли.	2
	3.	Защищенность от актов не законного вмешательства и доступ на судно.	2
	4.	Комплексные меры по предотвращению загрязнения окружающей среды.	2

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики	**Содержание учебного материала**	**Объем часов**
1	**2**	**3**
ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		***288***

УП.06.01 Такелажная			**36**
Введение	Вводная часть. Общие понятия о такелажном деле.		**2**
Тема 1. Основные предметы шкиперского и такелажного снабжения судов.	**Содержание учебного материала**		**10**
	1.	Изучение предметов шкиперского и такелажного дела.	2
	2.	Прием, хранение, уход за тросами и канатами.	2
	3.	Вязка узлов, сплесней, бензелей и кнопов.	2
	4.	Классификация дельных вещей, талей. Их устройство и назначение.	2
	5.	Работа с блоками, скобами, талрепами.	1
	6.	Накладывание марок.	1
Тема 2. Выполнение такелажных работ на судне	**Содержание учебного материала**		**12**
	1.	Изготовление огонов, матов, швабр, кранцев.	4
	2.	Изготовление легости.	4
	3.	Обмётка парусов, оснащение бегучего и стоячего такелажа.	4
Тема 3. Уход за судовыми устройствами	**Содержание учебного материала**		**12**
	1.	Обслуживание предметов судовых устройств, связанных с такелажными работами.	4
	2.	Обслуживание парусов и выполнение парусных работ.	**4**
	3.	Уход за швартовым и буксирным устройством.	**4**
УП 06.01 Слесарная			**36**
Тема 1. Проведение слесарно-механических работ	**Содержание учебного материала**		**36**
	1.	Организация рабочего места слесаря.	4
	2.	Измерение и разметка.	4

	3.	Рубка, пайка и гибка.	4
	4.	Резание, опиливание.	4
	5.	Сверление, зенкование и развёртывание.	4
	6.	Нарезание резьбы. Клепка.	4
	7.	Распиливание и припасовка	4
	8.	Шабрение. Притирка. Склеивание и полимеризация.	4
	9.	Изготовление изделий.	4
УП 06.01 ТЭ и ТО ДВС			**36**
Тема 1. Регулировка основных узлов дизеля	**Содержание учебного материала**		18
	1.	Газораспределительный механизм. Тепловые зазоры в клапанном приводе газораспределительного механизма. Определение верхней мертвой точки и нижней мертвой точки кривошипно-шатунного механизма. Порядок работы цилиндров дизеля.	
	2.	Круговая диаграмма фазы газораспределения открытия и закрытия клапанов. Регулировка плунжерных пар насоса на ритмичную подачу топлива в форсунки дизеля через равные промежутки угла поворота кулачкового вала насоса.	
	3.	Определение общего угла опережения подачи топлива в форсунки дизеля. Контроль и обслуживание форсунок.	
	4.	Проверка топливного насоса высокого давления на плотность плунжерных пар и их герметичность. Индикаторная диаграмма цикла четырехтактного и двухтактного дизеля.	
	5.	Камера сжатия. Диаграмма сгорания топлива. Турбонаддув и газопроводы.	
	6	Приборы контроля. Измерение давления в цилиндре дизеля при теплотехническом контроле	
Тема 2. Эксплуатация и обслуживание ДВС	**Содержание учебного материала**		18
	1.	Теплотехнический контроль. Основы технической эксплуатации и обслуживания дизелей.	
	2.	Документация по технической эксплуатации. Техническое обслуживание и технический уход.	
	3.	Возможные неисправности судовых дизелей. Основные неисправности в работающем двигателе.	

	4.	Неполадки в работе систем и устройств дизеля и их устранение. Виды технического обслуживания.	
	5.	Контроль и обслуживание основных неподвижных деталей дизеля. Техническое обслуживание дизеля 6ЧСП 18/22.	
	6.	Основные неисправности в работе дизелей и их устранение.	
УП.06.01 Групповая плавательная, шлюпочная			**180**
Тема 1. Организация службы на судах речного и морского флота	**Содержание учебного материала**		***20***
	1.	Уставы службы на судах морского и речного флота России.	6
	2.	Устав о дисциплине работников речного транспорта. РФ	6
	3.	Правила и обязанности членов экипажей, обязанности по тревогам, техника безопасности и пожарная безопасность на судах.	8
Тема 2. Устройство судна и судовые работы	**Содержание учебного материала**		***24***
	1.	Технические характеристики судна, особенности конструкции, судовые помещения, размещение и судовых систем, устройств и механизмов.	8
	2.	Судовые работы: молярные, такелажные, уход за корпусом судна и судовыми помещениями.	8
	3.	Приобретение навыков выполнения судовых работ.	8
	Содержание учебного материала		***36***
Тема 3. Устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов	1.	Конструкция и расположение судовой энергетической установки и оборудования машинного отделения судна.	8
	2.	Основные технические данные главных и вспомогательных двигателей судна.	8
	3.	Назначение и принцип функционирования механизмов, систем трубопроводов, цистерн и баллонов в машинном отделении.	8
	4.	Технический уход и контроль за работой судовой энергетической установки.	6

	5.	Правила техники безопасности в машинном отделении.	6
Тема 4. Лоция внутренних водных путей	**Содержание учебного материала**		***36***
	1.	Элементы реки и речной системы. Виды препятствий и причины образования.	8
	2.	Устройство гидросооружений. Их влияние на судоходство.	8
	3.	Способы ориентирования при плавании в различных условиях.	8
	4.	Виды плавучей и береговой обстановки.	6
	5.	Пособия для судоходства в районе плавания: лоцманская карта, правила плавания, местные правила плавания.	6
Тема 5. Устройство и эксплуатация электрорадионавигационных средств и систем судовождения и радиосвязи	**Содержание учебного материала**		***44***
	1.	Конструкция и расположение на судне электрорадионавигационных средств и систем судовождения (компасы, эхолоты, пеленгаторы, радиолокаторы, системы определения судна).	6
	2.	Оборудования радиосвязи.	6
	3.	Система громкоговорящей внутренней связи.	6
	4.	Основные технические данные оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судна.	6
	5.	Оборудования ходовой рубки судна.	4
	6.	Маневренные качества судна. Выполнение маневров судна.	4
	7.	Функции рулевого при управлении судном. Команды подаваемые рулевому вахтенным начальником. Действие рулевого и вахтенного начальника при судовождении.	6
	8.	Лоцманское обеспечение судовождения, подача сигналов соседним судам, опознавание тиков и направления движения встречных судов	6
Тема 6. Устройство и эксплуатация средств судовождения и	**Содержание учебного материала**		***20***
	1.	Основные задачи технической эксплуатации и ее руководящие документы (инструкция по эксплуатации, виды технического обслуживания и указания по ремонту).	6

Правила плавания по внутренним водным путям РФ	2.	Организация работ по технической эксплуатации и выполнению требований и правил по техническому состоянию дизеля.	6
	3.	Пуск дизеля, проверка работы после запуска на различных режимах, прогрев, остановка, обслуживания после остановки.	4
	4.	Периодическое техническое обслуживание.	4

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях учебного заведения под руководством мастеров производственного обучения НКРУ им С.И. Дежнёва и ФГБОУ ВО «СГУВТ» (подготовка к рабочей профессии и профессиональная подготовка), а также на специально отведенных площадках – геодезическом полигоне и учебной базе по водным изысканиям.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся;

– компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации;

– макеты знаков навигационного оборудования, плакаты, детали судовых двигателей внутреннего сгорания и вспомогательных механизмов, измерительные инструменты.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: слесарные верстаки, сверлильные и токарные станки.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории: дизельный двигатель, оборудованный системами, лабораторные стенды для проведения лабораторных работ по электрооборудованию судов и методические указания по их проведению.

Средства обучения:

– методические указания к практическим занятиям;

– технологические карты на изготовление деталей и приспособлений;

– стенд проверки знаний.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Борисенко Г.В. Эксплуатация и обслуживание судов технического флота. М.: Морречцентр, 2018. –214 с.

2. Судовые дизельные двигатели [Электронный ресурс] / О. В. Осипов, Б. Н. Воробьев. - 1-е изд. – : Лань, 2018. – 356 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106877

3. Гидрология и водные изыскания: учебное пособие / Шамова Вера Васильевна; В. В. Шамова; М-во трансп. Рос. Федерации, Фед. агентство мор. и реч. трансп., ФГБОУ ВО «Сибир. гос. ун-т водного транспорта». - Новосибирск: СГУВТ, 2017. - 250 с.

4. Гидрология и водные изыскания [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М. А. Сахненко; М.А. Сахненко. – М.: МГАВТ, 2017. - 174 с. Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/&id=47930

Дополнительные источники:

1. 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.

2. Седых, В. А. Основы гидрологии: учебник / В. А. Седых. — Новосибирск: СГУВТ, 2020. — 164 с.

3. Шамова В.В. Гидрология и водные изыскания: учебное пособие / В.В. Шамова. – Новосибирск: Сиб. гос. унив. водн. трансп., 2017.

4. Серебряков В.В.. Лопатин Г.Н., Водные изыскания. М.: Изд-во Триумф, 2014. – 184 с.

5. Правила по охране труда при производстве изыскательских русловых работ ПОТ РО-0030173-01.М.: Транспорт, 2022. –68 с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса практики

Учебные практики проводятся в сроки установленные графиком учебного процесса училища на данный учебный год в соответствии с требованиями структуры и содержания практики. Используются продуктивные и репродуктивные методы проведения практики в форме индивидуальной, групповой, коллективной работы.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения студентами заданий, выполнения практических и проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится по 4-бальной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Критерии оценки выполнения работ по учебной практике

«5» - уверенное и точное владение приемами работ, самостоятельное выполнение работ и самоконтроль за выполнением действием; работы выполняются в соответствии с требованиями технической и технологической документации, а также с учетом ученических норм времени; соблюдение требований безопасности труда;

«4» - Возможны отдельные несущественные ошибки при применении приемов работ, исправляемые самим учащимся; самостоятельное выполнение работ при несущественной помощи мастера и самоконтроль за выполнением действий; работы выполняются в основном в соответствии с требованиями технической и технологической документации с несущественными ошибками, но в рамках ученических норм времени; соблюдаются требования безопасности труда;

«3» - недостаточное владение приемами работ и контроля качества продукции; самоконтроль за выполнением действий при овладении приемами работ с помощью мастера; работы выполняются в основном в соответствии с требованиями технической и технологической документации с несущественными ошибками, исправляемыми с помощью мастера; допускаются незначительные отклонения от установленных норм времени; соблюдение требований безопасности труда;

«2» - неточное выполнение приемов работ; контроль качества продукции с существенными ошибками, неумение осуществлять контроль; невыполнение ученических норм времени и нарушение требований безопасности труда.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство учебной практикой, должен иметь высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с учащимися.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Специалист по учебно-производственной практике осуществляет общее руководство практикой, контролирует реализацию рабочих программ и условий проведений практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)		Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ВПД 1 (ПМ.01) Эксплуатация и обслуживание судов технического флота			
ПК 1.1.	Выполнять производственные операции с соблюдением технологий землечерпания, эксплуатации земснаряда и судовых систем.	1. Демонстрация навыков в освоении движения судов в применении навигационных знаков. 2. Демонстрация навыков в освоение движения судов в применении светосигнальных приборах. 3. Демонстрация навыков в освоении движения судов в применении светоотражающих покрытий и способов нанесения на навигационное оборудование.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 1.2.	Эксплуатировать и обслуживать навигационное оборудование внутренних водных путей.	1.Точное выставление навигационных знаков в соответствии с правилами РРР. 2. Соответствие технического обслуживания навигационных знаков регламенту произведения операций. 3. Правильное и своевременное заполнение журналов технического обслуживания и ремонта о проведении производственных операций.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 1.3.	Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов	1.Точное соблюдение инструкций по техническому флоту согласно Правилам технической эксплуатации. 2. Точное выполнение наставлений по	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*

		производству дноуглубительных работ.	
ПК 1.4.	Планировать и выполнять мероприятия по подготовке земснаряда к межнавигационному ремонту и выходу в навигацию.	1.Соблюдение правил техники безопасности при эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов. 2. Соблюдение технологий обслуживания рабочих устройств и оборудования земснарядов. 3. Выполнение технического обслуживания в соответствии с нормами и сроками установленными правилами технического обслуживания.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ВПД 3 (ПМ.03) Проектно- изыскательские работы на внутренних водных путях			
ПК 3.1	Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ	**Соответствие** технических средств и оборудования для выполнения русловых изысканий. Соблюдение оптимального режима работы при проведении полевых работ. **Правильность** оформления технической документации (русловых съёмок, укрупненных планов, подсчёта объёмов путевых работ, составления анализа русловых переформитований на участке реки, заполнения паспортов перекатов, ведение полевых журналов и т.д.) Сохранения и восстановления планово - опорной геодезической сети на участках водного пути.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*

ПК 3.2	Проектировать путевые работы с учетом русловых деформаций, трассировать землечерпательные прорези и обеспечивать их устойчивость.	**Выполнение** расчетов русловых деформаций при проектировании путевых работ. **Выполнение** расчетов трассирования землечерпательных прорезей.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 3.3	Составлять наряд-задания на различные виды работ технического флота и изыскания.	**Выполнение** требований составления наряд-задания на изыскательские и дноуглубительные работы в соответствии с нормативной документацией.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 3.4	Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования.	**Правильность** выбора мест установки знаков навигационного оборудования на реках. **Соблюдение** соответствия с «Инструкцией по обслуживанию навигационного оборудования на ВВП»	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ВПД 6 (ПМ.06) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
ПК 6.1.	Знать нормативно-правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности.	Изложение основных положений нормативно - правовых документов по эксплуатации судна.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 6.2.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с них систем управления.	Выполнение требований правил технической безопасности главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 6.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.	Соблюдение технологическую последовательность, инструкции и правила в ходе обслуживания и ремонта механизмов.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 6.4.	Управлять лебедками земснарядов.	Выполнение операций по включению, выключению, торможению лебедок во	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике*

		время работы земснаряда	*Квалификационный экзамен*
ПК 6.5	Обеспечивать техническое обслуживание лебедок.	Проверка исправности лебедок, выполнение регламентных работ.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 6.6.	Обеспечивать несение ходовых и стояночных вахт.	Выполнение обязанностей вахтенного рулевого-моториста.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*
ПК 6.7	Выполнять судовые работы.	-Уход за судовыми устройствами Выполнение такелажных и малярных работ на судне; - Ликвидация повреждений корпуса судна; - Выполнение задач по вооружению и разоружению судна.	*Дневник практики, Отчет по практике, Защита отчета по практике Квалификационный экзамен*

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 обучения (освоенные общие компетенции)		**Показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– демонстрация интереса к будущей профессии.	*Наблюдения в процессе учебной практики*
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– поиск информации, необходимой для выполнения самостоятельных работ профессиональной направленности.	*Наблюдения в процессе учебной практики*
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	– планирование обучающимися повышение личностного и квалификационного уровня.	*Наблюдения в процессе учебной практики*

	знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– организация работы коллектива и команды; – взаимодействие с коллегами, руководством.	*Наблюдения в процессе учебной практики*
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– владение письменной и устной коммуникацией на государственном (русском) языке.	*Наблюдения в процессе учебной практики*
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	– демонстрация знания сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимости профессиональной деятельности по специальности; – стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	*Наблюдения в процессе учебной практики*
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– решение учебно-профессиональных задач с учетом содействия сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, решение учебно-профессиональных задач, связанных с чрезвычайными ситуациями;	*Наблюдения в процессе учебной практики*
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– демонстрация знаний роль основ здорового образа жизни;	*Наблюдения в процессе учебной практики*
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	*Наблюдения в процессе учебной практики*