

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 29.05.2026 08:34:07
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb746f50173c6a89718ffd301d635

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Профессиональный модуль:

ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота

ПМ.02 Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок
и вспомогательных механизмов

ПМ.03 Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях

ПМ.04 Обеспечение безопасности плавания

ПМ.05 Управление структурным подразделением

для специальности технического профиля

26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	46
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	50

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

В результате прохождения учебной практики обучающихся должен освоить основной вид деятельности

1. Эксплуатация и обслуживание судов технического флота.
2. Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.
3. Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях.
4. Обеспечение безопасности плавания.
5. Управление структурным подразделением

и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота

ПК 1.1. Выполнять вахтенные производственные задания с соблюдением соответствующих технологий.

ПК 1.2. Выполнять производственные операции.

ПК 1.3. Пользоваться техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами.

ПК 1.4. Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов.

ПМ.02 Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов

ПК 2.1. Управлять главными двигателями и механизмами, обеспечивать их техническую эксплуатацию, содержание и ремонт в соответствии с правилами технической эксплуатации.

ПК 2.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.

ПК 2.3. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации

ПМ 03 Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях

ПК 3.1. Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ.

ПК 3.2. Производить расчеты русловых деформаций при проектировании путевых работ, трассирование землечерпательных прорезей и обеспечение их устойчивости.

ПК 3.3. Составлять наряд-задания на различные виды работ технического флота и изыскания.

ПК 3.4. Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПМ.04 Обеспечение безопасности плавания

ПК 4.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности

ПК. 4.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна

ПК 4.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара

ПК. 4.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях

ПК 4.5. Оказывать доврачебную помощь пострадавшим

ПК. 4.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства

ПК 4.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды

ПМ.05 Управление структурным подразделением

ПК 5.1 Организовывать работы коллектива исполнителей, включая планирование и организацию производственных работ, выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 5.2 Осуществлять контроль качества выполняемой работы, участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности, обеспечивать охрану труда в производственном процессе.

ПК 5.3 Обеспечивать соблюдение законодательства в области внутреннего водного и морского транспорта, использования и охраны водных ресурсов, окружающей среды, недропользования.

ПК 5.4 Обеспечивать охрану труда, разрабатывать практические мероприятия, направленные на улучшение организации работы экипажа судна.

ПК 5.5 Осуществлять административное и техническое руководство деятельностью экипажа судна.

Программа может быть использована в профессиональной подготовке работников в области **эксплуатации внутренних водных путей**, при наличии **среднего (полного) общего образования**; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО **углубленной подготовки**; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей». Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и планируемые результаты производственной практики

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

ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота
иметь практический опыт:

- 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;

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;

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 и с помощью спутниковых навигационных систем.

ПМ 02 Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов

иметь практический опыт:

- обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов;
- обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов;
- ведения ремонтных работ систем и устройств;

уметь:

- эксплуатировать главные и вспомогательные двигатели;
- эксплуатировать судовые устройства и механизмы;
- обслуживать дизельную энергетическую установку на всех режимах;
- устранять неполадки в работе систем и устройств;
- читать принципиальные схемы управления электродвигателями основных механизмов;
- осуществлять подготовку к пуску, пуск, регулирование заданных режимов, обслуживание во время работы основных видов электрооборудования земснарядов;
- безопасно проводить судовые работы;
- выполнять ремонт главных и вспомогательных механизмов;
- использовать основной мерительный инструмент для дефектации и контроля;
- центровать валопровод по фланцам, устранять изломы и смещения;

знать:

- иметь представления об ресурсо- и энергосберегающих технологиях;
- конструктивные особенности дизелей, установленных на земснарядах, их классификацию и маркировку;
- системы газораспределения, наддува, охлаждения, смазки, подачи топлива;
- правила технической эксплуатации дизелей и Правила Российского Речного Регистра;
- правила ведения технической документации;
- об основных видах износа и повреждений корпуса судна, энергетического оборудования и судовых вспомогательных механизмов;

- порядок составления технической документации на судоремонт и выполнения ремонтных и монтажных работ на судне;
- теоретические основы организации и технологии судоремонта;
- методы дефектации при судоремонте;
- методы ремонта и повышения износостойкости корпусных конструкций и деталей судовых технических средств, корпуса судна, надстроек и оборудования судна, судовых устройств, судовых систем, судового котлоагрегата двигателя;
- методы сборки, монтажа и испытаний дизелей;
- методы ремонта валопровода и двигателей, вспомогательных механизмов;
- безопасность труда при судоремонте;
- виды электрооборудования и автоматики земснарядов;
- правила эксплуатации источников электроэнергии на земснарядах;
- принципы работы электрооборудования в ручном и автоматическом режимах;
- порядок составления технической документации на судоремонт и выполнения ремонтных и монтажных работ на судне.

ПМ 03 Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях имеют практический опыт:

- проведения изысканий на водных объектах;
- составления планов землечерпательных работ;
- ведения расчетов расходов и уровней воды в водоеме;
- работы с основными гидрометрическими приборами;
- производства разбивочных работ;
- подготовки и ведения землечерпательных работ;

уметь:

- выполнять поверки основных гидрометрических приборов;
- производить разбивочные работы на местности;
- выполнять водомерные наблюдения;
- уметь определять местоположение судна с использованием системы спутниковой 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;

знать:

- об основных научно-технических проблемах и перспективах развития внутренних водных путей;
- о применении спутниковых систем на водных изысканиях (автоматизированные промерные комплексы);
- режимы движения воды и их влияние на деформацию русла;

- требования к судоходным прорезям и отвалам грунта;
- о выправительных работах 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 приборов;
- порядок выполнения русловых съемок.

ПМ 04 Обеспечение безопасности плавания

иметь практический опыт:

- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;

уметь:

- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;

знать:

- нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;

- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

ПМ 05 Управление структурным подразделением

иметь практический опыт:

- планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
- в руководстве структурным подразделением;
- контроле качества выполняемых работ;
- оформлении технической документации организации и планирования работ;
- анализе процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий.

уметь:

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

знать:

- современные технологии управления подразделением организации;
- основы организации и планирования деятельности подразделения;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов на производстве;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы конфликтологии;

- основные производственные показатели работы организации и ее структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ
- исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- деловой этикет;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение производственной практики:

всего – учебной практики 1080 часа

В рамках освоения ПМ 01. Эксплуатация и обслуживание судов технического флота	216
В рамках освоения ПМ 02. Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов	180
В рамках освоения ПМ 03. Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях	180
В рамках освоения ПМ 04. Обеспечение безопасности плавания	180
В рамках освоения ПМ 05 Управление структурным подразделением	36
Всего:	792

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СУДОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ФЛОТА

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем часов
1	2	3
ПМ.01 «Эксплуатация и обслуживание судов технического флота»		
МДК.01.01 «Технология дноуглубления, эксплуатация судов технического флота и навигационное оборудование внутренних водных путей»		
ПП 01.01 Производственная практика		216
Раздел 1 Эксплуатация судов технического флота		48
Тема 1.2. Устройство землесосных снарядов	Содержание	20
	1. Изучение устройства земснаряда (землесоса/многочерпакового)	8/8
	2. Изучение устройства и назначения мотозавозни	4/12
	3. Изучение устройства и принципа действия устройства для транспортирования грунта (плавучего грунтопровода/ шаланды)	4/18

	4. Изучение грунтозаборного устройства земснаряда (всасывающего трубопровода/черпаковой цепи)	4/20
Тема 1.4. Технологическое оборудование земснарядов	Содержание	16
	1. Изучение устройства и принципа работы становой лебедки	4/24
	2. Изучение устройства и принципа работы папильонажной лебедки	4/28
	3. Изучение устройства и принципа работы рамоподъемной лебедки	4/32
	4. Техническое обслуживание оперативных лебедок	4/34
Тема 1.5. Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики земснарядов	Содержание	12
	1. Ознакомление с оснащением земснарядов автоматическими системами	4/38
	2. Использование контрольно – измерительных приборов и средств автоматики при работе снарядов	4/42
	3. Изучение принципа работы системы позиционирования земснаряда	4/46
Раздел 2 Выполнение дноуглубительных работ		72
Тема 2.2. Виды рабочих перемещений земснарядов	Содержание	38
	1. Изучение разбивки прорези	4/52
	2. Закрепление прорези на местности	4/60
	3. Ознакомление с видами рабочих перемещений земснаряда: траншейным/папильонажным	2/62
	4. Изучение принципа работы землесоса/многочерпакового земснаряда	4/66
	5. Составление технологической карты земснаряда	4/70
	6. Установка земснаряда на месте работ	4/78
	7. Разворот снаряда на станомом якоре	4/82
	8. Установка снаряда, не имеющего брандвахты	2/84
	9. Сборка землесоса/многочерпакового снаряда	4/92
	10.Способы сборки плавучего грунтопровода	4/96
	11.Периодические операции	2/98

Тема 2.6. Планирование и организация землечерпательных работ по дноуглублению и добыче нерудных строительных материалов	Содержание	34
	1. Заполнение производственно – финансового плана	4/102
	2. Оформление и выдача наряд – задания на выполнение работ	4/106
	3. План участка работ	6/112
	4. Ведение вахтенного журнала на земснаряде	4/116
	5. Отчет об использовании снаряда за истекшую навигацию	4/120
	6. Составление графика технического обслуживания	6/126
	7. Ознакомление с общими положениями устава службы на земснарядах	2/128
	8. Ознакомление с функциями командного состава на земснарядах	2/130
	9. Ознакомление с функциями рядового состава на земснарядах	2/132
Раздел ПМ 3. Эксплуатация навигационного оборудования на внутренних водных путях		84
Тема 3.1. Состав и назначение навигационных знаков	Содержание	62
	1. Состав, назначение, береговых и плавучих навигационных знаков.	4/136
	2. Конструкция береговых и плавучих знаков.	4/140
	3. Береговые знаки направления и ограждения кромок судового хода.	4/144
	4. Знаки, применяемые на реках, водохранилищах.	4/148
	5. Знаки на судоходных каналах и озерах.	2/150
	6. Береговые информационные знаки, запрещающие, предупреждающие и предписывающие, указательные	4/154
	7. Знаки опасности, разделительные, осевые, поворотно-осевые.	4/158
	8. Условия видимости знаков	2/160
	9. Электросигнальные приборы	4/164
	10. Основные группы фонарей – направленного и кругового действия.	2/166

	11. Дальность видимости огней серийных фонарей.	2/168
	12. Изучение устройств светосигнальных приборов различных типов, их сборка и разборка подключение к источника питания.	2/170
	13. Выбор светосигнального прибора для различных участков водного пути	2/172
	14. Фокусировка фонарей кругового и направленного действия.	2/174
	15. Основные типы применяемых батарей.	4/178
	16. Выбор батарей для питания светосигнальных приборов с различными характеристиками и мощностями источников света.	4/182
	17. Щелочные аккумуляторы, их устройство и основные характеристики. Солнечные батареи.	4/186
	18. Источники света: лампы накаливания	2/188
	19. Газосветные трубки и импульсные лампы, их характеристики.	2/190
	20. Электрические схемы фотоавтоматов. Проверка и ремонт.	4/194
Тема 3.4. Служба судоходной обстановки.	Содержание	6
	1. Организация службы судоходной обстановки, обстановочные бригады и посты.	4/198
	2. Порядок передачи информации о состоянии пути, документация	2/200
Тема 3.5. Расстановка навигационных знаков на реках, каналах, водохранилищах	Содержание	16
	1. Расстановка знаков на реках, меженная и весенняя схемы расстановки.	2/202
	2. Особенности расстановки знаков на плесовых участках.	4/206
	3. Расстановка знаков на перекатах различных типов, поворотах судового хода	2/208
	1. Навигационное оборудование водохранилищ, особенности.	2/210
	2. Описание применяемых знаков и сигнальных огней.	2/212
	3. Навигационное оборудование плавучими предостерегательными знаками крупных озер и низовьев рек по международной системе «А» - МАМС.	2/214
	4. Расстановка знаков на ВВП, имеющих карты с географической сеткой координат, электронные карты	2/216

<i>Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 01.01</i>	216
---	------------

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 02. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем часов
1	2	3
ПМ.02. «Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов»		
МДК 02.01. «Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования»		
ПП.02.01 Производственная практика		180
Раздел 1. Устройство и эксплуатация судовых вспомогательных механизмов		34
Тема 1.1. Рулевые машины	Содержание	4
	Ознакомление с основными составными частями рулевого устройства	2/2
	Ознакомление с технической эксплуатации рулевых машин	2/4
Тема 1.2. Оперативные	Содержание	4

лебедки Свайные аппараты	Ознакомление с механизмами и устройствами для рабочих перемещений земснарядов	2/6
	Изучение основ технической эксплуатации оперативных лебедок и свайных аппаратов	2/8
Тема 1.3. Шпили. Брашпили	Содержание	4
	Ознакомление назначением и конструктивными особенностями шпилей	2/10
	Ознакомление назначением и конструктивными особенностями брашпильей	2/12
Тема 1.4. Швартовные лебедки	Содержание	2
	Ознакомление назначением и конструктивными особенностями швартовных лебедок	2/14
Тема 1.5. Грузовые устройства. Шлюпочные устройства	Содержание	4
	Изучение назначения и классификации грузоподъемных механизмов	2/16
	Ознакомление с шлюпочными лебедками	2/18
Тема 1.6. Буксирные и сцепные устройства	Содержание	4
	Ознакомление с автоматическими сцепными устройствами	2/20
	Изучение основных требований правил технической эксплуатации	2/22
Тема 1.7. Общие сведения о судовых насосах	Содержание	4
	Ознакомление с судовыми насосами	2/26
	Изучение назначения и классификации судовых вентиляторов	2/28
Тема 1.8. Общие сведения о судовых системах	Содержание	4
	Изучение требований к судовым системам	2/30
	Изучение мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды	2/32
Тема 1.9. Конструкция и типы вспомогательных котлоагрегатов	Содержание	4
	Изучение вспомогательных котельных установок	2/34
	Ознакомление с подготовкой котла к работе и включением его в действие	2/36
Тема 1.10. Судовые холодильные	Содержание	4
	Ознакомление с составом и назначением холодильных установок	2/38

установки	Изучение основных требований Правил Российского Речного Регистра к холодильным установкам	2/40
Раздел 2. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок		68
Тема 2.1. Принцип работы и общее устройство дизелей	Содержание	34
	1. Принцип работы и общее устройство дизелей.	2/42
	2. Классификация, маркировка дизелей	2/44
	3. Изучение устройства и принципа работы главного двигателя	4/48
	4. Изучение устройства вспомогательного двигателя	4/52
	5. Изучение принципа работы вспомогательного двигателя	4/56
	1. Понятие о смесеобразовании. Распыливание топлива	2/58
	2. Процесс сгорания топлива в цилиндре	2/60
	3. Процесс смесеобразования. Факторы, влияющие на качество смесеобразования	4/64
	4. Понятие о жесткой и мягкой работе дизеля	4/68
	5. Изучение формы камер сгорания	6/74
Тема 2.2. Основные детали остова дизеля	Содержание	20
	1. Назначение и материал фундаментной рамы	4/78
	2. Назначение и материал картеров	2/80
	3. Назначение и материал крышек и головок цилиндров	2/82
	4. Изучение конструкции фундаментной рамы	2/84
	5. Изучение назначения, устройства и материала изготовления станин	4/88
	6. Изучение назначения, устройства и материала блок-картеров	2/90
	7. Изучение назначения, устройства и материалов шатунов	2/92
	8. Изучение верхней (поршневой) головки шатуна	2/94
Тема 2.3. Система газораспределения и наддува	Содержание	4
	1. Назначение и состав системы газораспределения.	2/96
	2. Изучение назначения и состава механизма газораспределения	2/98

Тема 2.4. Система автоматического регулирования частоты вращения коленчатого вала дизеля	Содержание	6
	1. Изучение системы регулирования частоты вращения коленчатого вала	2/100
	2. Изучение назначения, материала изготовления и конструкции коленчатого вала	2/102
	3. Изучение назначения, материала и способов крепления маховика с коленчатым валом	2/104
Тема 2.5. Конструктивные особенности дизелей, установленных на земснарядах	Содержание	4
	1. Изучение главных дизелей на распространённых проектах земснарядов	2/106
	2. Изучение вспомогательных дизелей на распространённых проектах земснарядов	2/108
Раздел 3. Технология и организация судоремонта		60
Тема 3.2. Классификация судоремонта	Содержание	8
	Понятие об износе деталей	2/110
	Система планово-предупредительного ремонта.	2/112
	Внеплановые виды ремонта	2/114
	Методы восстановления и упрочнения деталей судовых механизмов и технических устройств	2/116
Тема 3.4. Проведение судоремонта, правила ремонта судов. Методы дефектации при судоремонте	Содержание	14
	Правила проведения работ по демонтажу крышек цилиндров. Технические приспособления и инструмент для проведения работ	2/118
	Правила демонтажа поршней из рабочих втулок цилиндров. Инструмент и приспособления для этих действий	2/120
	Правила демонтажа блоков цилиндров, станин, впускных и выпускных коллекторов двигателя	2/122
	Правила проверки раскёпов коленвала и демонтаж коленвала из фундаментной рамы дизеля	2/124

	Правила разборки и деффектовка деталей газораспределительного механизма	2/126
	Правила проведения притирки клапанов к посадочным гнездам крышек цилиндров	4/130
Тема 3.5. Методы ремонта и повышения износостойкости	Содержание	16
	Восстановление деталей методом сварки и наплавки	4/134
	Восстановление деталей методом пайки и электрометаллизации, применение электролитического наращивания деталей	4/138
	Способы механического упрочения деталей методом пластического деформирования с применением дробеструйной обработки	4/142
	Способы химико-термического упрочения деталей азотированием и хромированием поверхностей	2/144
	Понятие о системе постоянных ремонтных размеров	2/146
Тема 3.7. Демонтаж и разборка двигателя	Содержание	22
	Основные износы и способы ремонта фундаментных рам	4/152
	Основные износы, поломки и ремонт блоков цилиндров и блок-картеров	4/156
	Основные износы, поломки и ремонт крышек цилиндров и втулок цилиндров	4/160
	Основные износы и способы ремонта впускных и выпускных коллекторов, станин и клейцкопфов	2/162
	Проверка технического состояния поршней, колец поршней с использованием специальных приспособлений и инструментов. Изучение порядка пользования микрометрами и штангенциркулем	2/164
	Изучение порядка регулировки теплового зазора у клапанов. Технические условия и цель проведения данной регулировки	2/166
	Изучение порядка проверки формы износа шатунных и опорных шеек коленчатого вала. Способы проверки технологических зазоров между опорными и шатунными шейками коленвала и подшипниками-вкладышами	4/170
Раздел 4. Устройство и эксплуатация электрооборудован		12

ия и автоматики земснарядов		
Тема 4.1. Судовые электростанции	Содержание	4
	Изучение системы электроснабжения на судах технического флота	2/172
	Изучение режима работы основных механизмов на судах технического флота	2/174
Тема 4.2. Электроприводы земснарядов	Содержание	6
	Изучение режима работы электроприводов на земснарядах.	4/176
	Изучение схем электроприводов палубных механизмов земснарядов, электроприводов насосов, вентиляторов, компрессоров	2/178
Тема 4.3. Автоматические системы и их основные элементы	Содержание	2
	Изучение классификации систем автоматического управления и регулирования	2/180
Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 02		180

2.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03. ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем в часах
1	2	3
ПМ.03. «Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях»		
МДК 03.01. Гидрология, водные изыскания		
ПП.03.01 Производственная практика		180
Раздел 2. Водные пути и путевые работы		180
Тема 2.1. Внутренние водные пути России	Содержание	22
	Состав внутренних водных путей России.	2/2
	Классификация внутренних водных путей.	2/4
	Составление гидрологической характеристики участка реки.	2/6
	Ознакомление с назначением и видами путевых работ.	2/8
	Назначения и виды путевых работ.	2/10
	Карты внутренних водных путей России. Методы составлений оригиналов карт. Составление оригиналов	4/12
	Назначение и основные характеристики, судов технического флота.	2/14
	Штатное расписание земснарядов.	2/16
	Штатное расписание изыскательских партий.	2/18

	Штатное расписание обстановочных бригад.	2/20
	Изучение судоходной обстановки.	2/22
*Тема 2.2. Организация, проектирование, планирование и учет дноуглубительных работ	Содержание	46
	Общие сведения и виды путевых работ.	2/24
	Методы улучшения судоходных условий.	2/26
	Срезка и определение её различными способами	2/30
	Судовой ход и его габариты.	2/32
	Плановые и фактические габариты пути.	2/34
	Определение гарантированных габаритов пути.	2/36
	Виды дноуглубительных работ. Периоды дноуглубления.	2/38
	Классификация землечерпательных прорезей.	2/40
	Коренное улучшение судоходных условий.	2/42
	Трассирование капитальных прорезей, требования предъявляемые к ним.	4/46
	Схемы коренного улучшения судоходных условий, их преимущества и недостатки.	2/48
	Учет и отчётность работы дноуглубительных снарядов: Показатели плана по землечерпанию.	2/50
	Коэффициенты, учитывающие работу земснаряда.	2/52
	Производственно-финансовый план дноуглубительного земснаряда.	2/54
	Нормы времени на все виды производственных остановок дноуглубительных снарядов	2/56
	Наряд-задание на плановые профилактические ремонтные работы.	2/58
	План - приказ на перебуксировку земкаравана	2/60
	Наряд-задание на производство дноуглубительных работ	2/62
	Акт сдачи и приемки землечерпательной прорези.	2/64
	Сведения о выполненной дноуглубительной работе.	2/66
	Повахтенное планирование. Вахтенный и рабочий журналы.	2/68
	Выполнить основные требования по технике безопасности при производстве землечерпательных работ.	

Тема 2.3. Выправительные работы на внутренних водных путях	Содержание	24
	Сущность выправления рек.	2/70
	Выправительные сооружения и их классификация	2/72
	Строительные материалы, используемые при возведении выправительных сооружений	2/74
	Виды землеройной и транспортной техники, применяемой при строительстве выправительных сооружений.	2/76
	Основные строительные работы при выправлении рек, виды и назначение строительных материалов	2/78
	Исходные материалы для проектирования и состав проекта выправления	2/80
	Типовые схемы выправления затруднительных для судоходства участков рек.	2/82
	Конструкции выправительных сооружений и сведения о технологии их возведения	2/84
	Проектирование выправительной трассы.	2/86
	Основные строительные работы при выправлении рек.	2/88
	Виды и назначение строительных материалов.	2/90
	Изучение видов выправительных сооружений: легкого типа и тяжелого	2/92
Тема 2.4. Организация работ по обслуживанию навигационного оборудования	Содержание	40
	Организация службы судоходной обстановки.	2/94
	Структура службы обстановки, обстановочные бригады и посты.	4/98
	Оборудование: суда, базы, плавучие и береговые знаки, инвентарь	2/100
	График объезда участков бригадами для проверки исправности навигационного оборудования.	2/102
	Порядок и состав работ при расстановке знаков.	2/104
	Схемы расстановки знаков и их виды. Порядок согласования и утверждения.	2/106
	Установка, содержание и уборка береговых и плавучих знаков	2/108
	Корректировка расстановки знаков.	2/110

	Устранение повреждений, смена источников питания.	2/112
	Порядок передачи информации о состоянии пути, документация.	2/114
	Корректирование карт и пособий для плавания	2/116
	Контроль состояния судовых ходов	2/118
	Промеры глубин, их назначение.	4/122
	Способы промеров и их периодичность в зависимости от группы и характеристик водных путей.	4/126
	Определение ширины судового хода и радиуса закругления.	2/128
	Учет габаритов судового хода.	4/132
Тема 2.5 Тральные, дноочистительные, скалоуборочные и водолазные работы	Содержание	48
	Траление: Назначение тральных работ.	2/134
	Типы тралов: гибкие, жесткие, полужесткие и их устройство.	2/136
	Траление мягкими тралами.	4/140
	Периодичность траления в зависимости от группы и характеристик водных путей	4/144
	Траление жесткими тралами, периодичность траления в зависимости от группы и характеристик водных путей	2/146
	Технология и организация дноочистительных работ при удалении различных подводных предметов.	2/148
	Дноочищение: Назначение дноочистительных работ.	2/150
	Дноочистительные снаряды, их устройство.	4/154
	Требования техники безопасности при выполнении дноочистительных работ	2/156
	Требования техники безопасности и охраны окружающей среды при выполнении дноочистительных работ	2/158
	Виды различных хватных приспособлений для извлечения подводных препятствий.	2/160
	Устройство скалодробильных снарядов	2/162
	Основные свойства горных пород.	2/164

	Скалоуборочные работы.	2/166
	Технология дробления скалы плавучими скалодробильными снарядами.	2/168
	Требования техники безопасности и охраны окружающей среды при выполнении скалоуборочных работ	4/172
	Водолазные работы: Назначение водолазных работ.	2/174
	Водолазное снаряжение, его состав и назначение каждого вида снаряжения.	2/176
	Особенности спуска и подъема водолаза.	2/178
	Правила безопасности на водолажных работах.	2/180
<i>Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 03</i>		180

2.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем часов
1	2	3
ПМ04. Обеспечение безопасности плавания		
МДК. 04.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность		
ПП 04.01 Производственная практика		180
Раздел 1. Обеспечение безопасности плавания судов		
Тема 1.3. Судовые документы и документация. Требования к членам экипажа	Содержание	12
	Ознакомление с обязательными судовыми документами	4/4
	Ведение и хранение судового журнала	4/8
	Судовая роль	4/12
Тема 1.4. Государственный контроль (надзор)	Содержание	8
	Ознакомление с документами в области безопасности плавания судна.	4/16
	Участие в подготовке судовых документов в области безопасности плавания судна	4/20
Раздел 2. Организация борьбы за живучесть		

судна		
Тема 2.1. Подготовка экипажа. Судовые тревоги	Содержание	12
	Сигналы, подаваемые в чрезвычайных ситуациях	4/24
	Ознакомление с расписанием по тревогам	4/28
	Ознакомление с каютной карточкой.	4/32
	Ознакомление с планом противопожарной защиты судна.	4/36
	Ознакомление с основными конструктивными элементами судна и названия их частей.	4/40
	Ознакомление с маркировкой на судне	4/44
Тема 2.4. Борьба экипажа за непотопляемость судна	Содержание	24
	Ознакомление с расположением аварийных постов на судне и их имуществом.	4/48
	Заделка водотечности корпуса судна с использованием аварийного имущества и инвентаря.	4/52
	Отработка действий по судовым тревогам.	4/56
	Отработка действий по борьбе за живучесть судна	4/60
	Отработка действий, которые должны быть предусмотрены в чрезвычайных ситуациях.	4/64
	Подготовка судна к аварийным ситуациям	4/68
Тема 2.5. Виды пожарной опасности на судне	Содержание	40
	Действие при объявлении пожарной тревоги.	4/72
	Ознакомление с расположением аварийных постов на судне и их имуществом.	4/76
	Предотвращение пожара и борьба с пожаром.	4/80
	Соблюдение правил противопожарной безопасности на судне.	4/84
	Использование системы пожарной сигнализации	4/88

	Предотвращение пожара и борьба с пожаром.	4/92
	Соблюдение правил противопожарной безопасности на судне.	4/96
	Использование системы пожарной сигнализации.	4/100
	Использование переносных огнетушителей, снаряжение пожарного и дыхательных аппаратов.	4/104
	Использование стационарных систем пожаротушения.	4/108
Раздел 3. Использование судовых спасательных средств. Действия членов экипажа при оставлении судна и обнаружении человека за бортом		
Тема 3.1. Нормы снабжения судов спасательными средствами, требования к ним	Содержание	8
	Ознакомление с типами спасательных средств на судах	4/112
	Ознакомление с местами расположения, принципами и процедурами использования индивидуальных и коллективных спасательных средств.	4/116
Тема 3.2. Индивидуальные спасательные средства	Содержание	8
	Ознакомление с индивидуальными спасательными средствами	4/120
	Использование индивидуальных спасательных средств	4/124
Тема 3.3. Коллективные спасательные средства	Содержание	8
	Ознакомление с коллективными спасательными средствами	4/128
	Использование коллективных спасательных средств	4/132
Тема 3.5. Действия экипажа при оставлении судна	Содержание	4
	Отработка действий при проведении шлюпочной тревоги	4/136
Тема 3.6. Действия	Содержание	12

экипажа при обнаружении человека за бортом	Отработка действий при проведении тревоги «Человек за бортом»	4/140
	Использование спускных устройств.	4/144
	Использование посадочных устройств	4/148
Раздел 4. Система управления безопасностью судна		
Тема 4.1. Система управления безопасностью судов (СУБ)	Содержание	4
	Ознакомление с системой управления безопасностью судна	4/152
Раздел 5. Оказание первой помощи пострадавшим		
Тема 5.2. Первая помощь пострадавшим	Содержание	4
	Выполнение действий при оказании первой помощи пострадавшим	4/156
Раздел 6. Мероприятия по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды		
Тема 6.2. Оснащение судов оборудованием для предотвращения загрязнения	Содержание	4
	Выполнение сбора, хранения и удаления мусора.	4/160
Тема 6.3. Судовой план ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов	Содержание	8
	Действия при локализации и ликвидации загрязнений водной поверхности.	4/164
	Использование технических средств по сбору нефти и нефтепродуктов с поверхности воды	4/168

Раздел 7. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности		
Тема 7.5. Комплекс мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на судах	Содержание	110
	Ознакомление с планом охраны судна.	4/172
	Выполнение мероприятий по обеспечению транспортной безопасности судна	2/174
	Контроль доступа на судно при различных уровнях охраны.	2/176
	Проведение досмотров судна	2/178
Раздел 8. Действия членов экипажа судна при транспортных происшествиях с судном		
Тема 8.1. Состояние аварийности судов, основные причины аварий	Содержание	2
	Изучение аварийности судов на море и внутренних водных путях	2/180
<i>Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 04</i>		180

2.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 05 УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем часов
1	2	3
ПМ 05 Управление структурным подразделением		
МДК 05.01 Планирование и организация работы структурного подразделения		
ПП 05.01 Производственная практика		36
Раздел 2. Планирование и организация работы судов технического флота.		
Тема 2.1. Цели, принципы и методы планирования работы судов технического флота. Система норм и нормативов в планировании	Содержание	20
	Ознакомление с производственной деятельностью предприятия	4/4
	Ознакомление с видами путевых работ	4/8
	Изучение организации службы на судах	4/12
	Ознакомление с организацией рабочих мест и расстановкой кадров на земснаряде	4/16
	Ознакомление с обеспечением рабочих мест предметами и средствами труда	4/20

работы судов технического флота		
Тема 2.2	Содержание	12
Виды планов и их содержание.	Ознакомление с производственным взаимодействием экипажа во время ремонта судов с ремонтными подразделениями предприятия	4/24
Планирование труда, фонда заработной платы и экономических показателей работы судов технического флота.	Ознакомление с производственным взаимодействием экипажа с техническими службами	4/28
	Ознакомление с организацией труда на рабочем месте	4/32
Тема 2.3.	Содержание	4
Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов на судах технического флота.	Изучение состава эксплуатационных и экономических показателей работы судов технического флота	4/36
Производственная практика по производственному модулю ПМ 05		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Производственная практика реализуется в организациях водного транспорта, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Борисенко, Г. В. Оператор специальных устройств земснаряда (Лебедчик): учебное пособие/Г. В. Борисенко.- Омск: ОИВТ, 2018 – 115 с.
2. Борисенко, Г. В. Эксплуатация судов технического флота: учебное пособие/Г. В. Борисенко.- М.: ФГБУ МОРЕЦЕНТ, 2018. - 213 с.
3. Калугина, С. А. Навигационное оборудование внутренних водных путей: учебное пособие/ С. А. Калугина. – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2018. – 80 с
4. ИНЕРЦИАЛЬНАЯ НАВИГАЦИЯ НА МОРЕ 2-е изд., пер. и доп. Учебное для вузов Климов Д.М., Ишлинский А.Ю. - отв. ред. Год: 2018 / Гриф УМО ВО
5. Калугина, С. А. Гидрология, водные изыскания и путевые работы: учебное пособие. – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2018. – 132 с.
6. Напоров, Н. И. Вахтенный рулевой: учебное пособие/ Н. И. Напоров, Ю. А. Госпаревич. – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2018. – 250 с.
7. Мотовичёва, Н. И. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность : учебное пособие/ Н. И. Мотовичёва. – Омск: ОИВТ (филиал) ФБОУ ВПО «СГУВТ», 2017. – 166 с.
8. Безопасность судоходства на внутренних водных путях [Текст] : учеб. / В. И. Дмитриев. - М. : Моркнига, 2017. - 282 с.
9. Безопасность мореплавания. Курс лекций для студентов очного и заочного обучения специальности 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] / А. А. Сёмин ; Сёмин А.А. - Москва : ВГУВТ (Волжский государственный университет водного транспорта), 2015.

10. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В. А. Богословский, Н. М. Божук, А. Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015. - 219 с.

11. Тебекин, А.В. Управление персоналом: учебное пособие для СПО и прикладного бакалавриата / А.В.Тебекин. - М.: Издательство Юрайт, 2015. - 182с. - Серия: Профессиональное образование.

Дополнительные источники:

1. Белоусов, А.Р. Эксплуатационные землечерпательные работы на затруднительном участке реки [Электронный ресурс]: Методические рекомендации/ Белоусов А.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014.— 62 с.

2. Дноуглубление [Текст] : метод. указания для выполнения контр. и практ. работ / Н. И. Мотовичева. - Омск : ОИВТ, 2015. - 50 с.

3. Пути и путевое хозяйство [Текст] : метод. указания по выполнению контр. и практ. работ / Н. И. Мотовичева. - Омск : ОИВТ, 2015. - 67 с.

4. Давыдова, С.В. Разработка общего вида и расположения помещений транспортных судов внутреннего плавания [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.В. Давыдова, Е.П. Роннов. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2014. — 104 с. .

5. Кабатченко, И.М. Гидрология и водные изыскания [Электронный ресурс]: Курс лекций/ Кабатченко И.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 125 с.

6. Кабатченко, И.М. Гидрология и водные изыскания [Электронный ресурс]: Практикум/ Кабатченко И.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 92 с.

7. Основы гидрологии [Электронный ресурс] : Метод. указ. по вып. практич. работ / О. В. Спиренкова, А. С. Тушина, Н. Н. Фомичева ; М-во трансп. Рос. Фед., Федерал. агентство мор. и реч. трансп., ФГБОУ ВО "Сибир. гос. ун-т водного транспорта". - Новосибирск : СГУВТ, 2016. - 41 с. : табл. - Библиогр.: с. 40 (5 назв.).

8. Вахрушев, В.Д. Основы организации охраны труда и жизнедеятельности человека на судах речного флота [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Вахрушев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016.— 150 с.

9. Цепелев, В.С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере В двух частях. Часть 1 Основные сведения о БЖД: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.С. Цепелев, Г.В. Тягунов, И.Н. Фетисов. — Электрон. дан. — Екатеринбург : УрФУ, 2014. — 120 с.

10. ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ. Учебное пособие для СПО Каракеян В.И., Никулина И.М. Научная школа: Национальный исследовательский университет «МИЭТ» (г. Москва-Зеленоград)

11. СПАСАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО И ТАКТИКА АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ. Учебное пособие для СПО Ушаков И.А. Научная

школа: Новосибирский государственный педагогический университет (г. Новосибирск)

12. Судовые энергетические установки: дипломное проектирование [Текст] : учеб. пособие / А. Н. Соболенко, Р. Р. Симашов. - М. : Моркнига. Ч. I. - 2015. - 478 с.

13. Организация, технология судоремонта и диагностика [Текст] : учеб. пособие / С. А. Худяков, Д. В. Огурцов. - Новороссийск : ГМУ им. адм. Ф. Ф. Ушакова, 2014. - 163 с.

14. Основы управления судном. Учебное пособие для студентов очного и заочного обучения специальности 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] / Клементьев А.Н. - Москва : ВГУВТ, 2015.

15. Предотвращение загрязнения водной среды водным транспортом [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Новиков В.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014.— 291 с.

16. МППСС-72 с комментариями [Текст] : учеб. пособие / Г. Н. Шарлай. - М. : Моркнига, 2017. - 135 с.

17. Агарков, А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. Экономика и управление на предприятии: Учебник, 2014 Год:400 стр.

18. Балдин, К.В., Воробьев С.Н., Уткин И.Б. Управленческие решения 2014Год: 8-е Издание: 496 стр.

19. Михайлина, Г.И., Матраева Л.В. Управление персоналом: Учебное пособие 2014Год: 3-еИздание: 280 стр.

3.3. Организация образовательного процесса

Производственная практика должна проводиться в организациях речного флота на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Продолжительность производственной практики для обучающихся в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Практика завершается дифференцированным зачетом.

На курсантов-практикантов, нарушивших правила внутреннего распорядка, могут налагаться взыскания, о чем сообщается в учебное заведение.

В случае невыполнения программы практики, непредставления отчета о практике, либо получения отрицательного отзыва руководителя практики и неудовлетворительной оценки при защите отчета курсант не допускается к защите выпускной квалификационной работы.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой:

- Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

- Руководителями практики от образовательного учреждения назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

- Руководителями производственной практики от организации, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование.

- Руководители практики на рабочих местах проводят инструктаж курсантов, осуществляют непосредственное руководство и постоянный контроль за выполнением работы и соблюдением дисциплины.

Руководитель производственной практики обязан:

- а) разработать график работы курсанта (студента);

- б) консультировать курсантов (студентов) по вопросам прохождения практики и составления отчета по практике;

- в) через руководство института принимать меры к обеспечению практикантов необходимыми условиями работы;

- г) составить краткий отзыв о работе курсанта.

- В отзыве руководителя практики отмечается выполнение курсантом программы практики, его отношение к работе, трудовая дисциплина, овладение производственными навыками и др.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1. Выполнять вахтенные производственные задания с соблюдением соответствующих технологий.	- выполняет установки основных технологических параметров при осуществлении землечерпательных работ; - определяет чистоту разработки прорези в соответствие с нормативными документами; - определяет срезки и корректировки глубины опускания рамы
ПК 1.2. Выполнять производственные операции	- выполняет производственные операции в соответствии с правилами техники безопасности; - выполняет совмещенные производственные операции без остановки работы земснаряда с учетом требований нормативных документов; - создает условия для пропуска судов при работе земснарядом на прорези
ПК 1.3. Пользоваться техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами	- выполняет землечерпательные работы, организованные и проводимые в соответствии с инструкциями; - формулирует производственный план в соответствии с установленными требованиями;
ПК 1.4. Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов	- демонстрирует умения эксплуатировать и обслуживать суда технического флота в соответствии с нормативными документами; - определяет степени износа деталей, тросов
ПК 2.1. Управлять главными двигателями и механизмами, обеспечивать их техническую эксплуатацию, содержание и ремонт в соответствии с правилами технической эксплуатации.	- выполняет эксплуатацию главных и вспомогательных двигателей в соответствии с нормативными документами; - выполняет обслуживание дизельной энергетической установки в соответствии с нормативными требованиями; - определяет и устраняет неполадки в работе систем и устройств, повреждений корпуса судна, энергетического оборудования и судовых вспомогательных механизмов; - демонстрирует умение работать со схемами управления электродвигателями основных механизмов в соответствии с установленными требованиями;

	- выполняет судовые работы в соответствии с правилами техники безопасности; - демонстрирует умение оформлять техническую документацию на судоремонт в соответствии с установленными требованиями
ПК 2.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.	- обосновывает соответствие уровня эксплуатации судна, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов выполнению национальных и международных требований технической эксплуатации судов, правил РКО; - выполняет отбор мерительного инструмента для дефектации и контроля в соответствии с установленными требованиями; - определяет методы ремонта валопровода и двигателей, вспомогательных механизмов в соответствии с технической документацией; - определяет методы дефектации при судоремонте в соответствии с технической документацией; - определяет методы сборки, монтажа и испытаний дизелей в соответствии с технической документацией
ПК 2.3. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации.	- обосновывает выбор оборудования, элементов и систем оборудования и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судна с учетом технических требований; - определяет методы ремонта и повышения износостойкости корпусных конструкций и деталей судовых технических средств, корпуса судна, надстроек и оборудования судна, судовых устройств, судовых систем, судового котлоагрегата двигателя в соответствии с техническими требованиями; - демонстрирует умения выбора режимов обслуживания основных видов оборудования земснаряда в соответствии с правилами эксплуатации
ПК 3.1. Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и	- выполняет изыскания на водных объектах в соответствии с нормативными документами; - выполняет разбивочные работы на местности в соответствии с нормативными

добычных работ.	документами; - выполняет водомерные наблюдения в соответствии с заданными параметрами; - выполняет поверки основных гидрометрических приборов в соответствии с нормативами (ГОСТами)
ПК 3.2.Производить расчеты объемов дноуглубления при проектировании путевых работ, трассирование землечерпательных прорезей и обеспечение их устойчивости.	- определяет уровни соответствия оформленных укрупненных планов землечерпательных прорезей установленным требованиям, - определяет уровня соответствия оформленных расчетов вычисления объема грунта на прорези при выполнении землечерпательных работ нормативным документам; - демонстрирует грамотное построение графиков колебаний уровня воды в реке и определение расхода воды в реке на данном участке в соответствии с нормативными документами; - выполняет трассировку эксплуатационных и капитальных землечерпательных прорезей с учетом нормативных документов
ПК 3.3.Составлять наряд - задания на различные виды работ технического флота и изыскания.	- выполняет расчет наряда - задания на землечерпательные работы при различных объемах выемки грунта в соответствии с нормативными требованиями; - выполняет выбор типа земснаряда в соответствии с условиями работы при различных способах разработки прорези
ПК 3.4.Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования.	- выполняет расстановку навигационных знаков на водных путях различными способами и правилами расстановки знаков; - получение информации о габаритах пути
ПК 4.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	— демонстрирует понимание организации по обеспечению транспортной безопасности
ПК 4.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	— демонстрирует практических навыков и умения в борьбе с поступающей забортной водой
ПК 4.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации	— демонстрирует понимание организации проведения учебных тревог, предупреждения пожара и при тушении пожара.

учебных пожарных тревог, для предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	
ПК 4.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.	— демонстрирует понимание организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 4.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	— демонстрирует практические навыки и умения при оказании медицинской помощи пострадавшим.
ПК 4.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.	— демонстрирует понимание организации действий подчиненных при оставлении судна. — демонстрирует практические навыки и умения при использовании спасательных средств.
ПК 4.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	— демонстрирует понимание организации действий подчиненных членов экипажа по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
ПК 5.1. Организовывать работы коллектива исполнителей, включая планирование и организацию производственных работ; выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций.	- демонстрирует выполнение производственных работ осуществляется с применением принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов на производстве; - выполняет планирование работы коллектива исполнителей реализуется с учетом оптимального использования видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников; эффективного планирования работы исполнителей, инструктажа и контроля исполнителей на всех стадиях работ; мотивации работников на решение производственных задач; владения методами управления конфликтными ситуациями, стрессами и рисками

ПК 5.2. Осуществлять контроль качества выполняемой работы; участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечение техники безопасности в производственном процессе.	- определяет основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений; методов оценивания качества выполняемых работ; - демонстрирует методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; - выполняет расчет основных производственных показателей, характеризующих эффективность выполняемых работ, с применением определенной методики
ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение законодательства в области внутреннего водного и морского транспорта, использования и охраны водных ресурсов, окружающей среды, недропользования.	- демонстрирует уровень владения основной нормативно-правовой документацией области внутреннего водного и морского транспорта, использования и охраны водных ресурсов, окружающей среды, недропользования
ПК 5.4. Обеспечивать технику безопасности, разрабатывать практические мероприятия, направленные на улучшение организации работы экипажа судна.	- определяет мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; - проектирует практические мероприятия, направленные на улучшение организации работы экипажа судна в соответствии с требованиями правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии
ПК 5.5. Осуществлять административное и техническое руководство деятельностью экипажа судна.	- демонстрирует уровень владения современными технологиями управления подразделением организации, основами организации и планирования деятельности подразделения; - демонстрирует принципы делового общения в коллективе, основные положения, конфликтности, менеджмента в области профессиональной деятельности, эффективного применения компьютерных и телекоммуникационных средств; - обосновывает выбор управленческого решения

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- <i>распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</i> - <i>анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части</i> - <i>определяет этапы решения задачи</i> - <i>выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</i> - <i>владеет актуальными методами работы в</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- <i>определяет задачи для поиска информации</i> - <i>определяет необходимые источники информации</i> - <i>выделяет наиболее значимое в перечне информации</i> - <i>оценивает практическую результатов поиска</i> - <i>умеет использовать современное программное обеспечение</i>
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	- <i>использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности;</i> - <i>применяет современную научную профессиональную терминологию;</i> - <i>определяет траекторию профессионального развития и самообразования</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- <i>умеет организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</i> - <i>знает и понимает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</i>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- <i>умеет грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке;</i> - <i>проявлять толерантность в рабочем</i>

социального и культурного контекста	коллективе
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	- соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части - определяет этапы решения задачи - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- определяет задачи для поиска информации - определяет необходимые источники информации - выделяет наиболее значимое в перечне информации - оценивает практическую значимость результатов поиска - умеет использовать современное программное обеспечение

Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от образовательного учреждения в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся отчета по практике.

Отчет курсанта по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения производственной практики. Каждый курсант должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Курсант должен собрать достаточно полную информацию и документы, необходимые для выполнения отчета и выпускной квалификационной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к заданию. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

При оформлении отчета по производственной практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

- Титульный лист;
- Направление на практику;
- Индивидуальное задание на производственную практику;
- Аттестационный лист;
- Дневник о прохождении практики;
- Отзыв-характеристика руководителя практики от организации;
- Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения.

По окончании производственной практики непосредственным руководителем практики от организации составляется заключение-характеристика на каждого курсанта (студента).

Отчет и отзыв-характеристика должны быть заверены печатью.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы.

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях.

Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию любого вида практики является академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику.