

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.06.2024 18:41:56
Уникальный программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

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

Б2.О.02.01(П)
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Технологическая (проектно-технологическая) практика
рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | | |
|---------------------------|---|----------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | Теории корабля, судостроения и технологии материалов | | |
| Образовательная программа | 26.03.02 Направление подготовки " Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры" Профиль "Кораблестроение" год начала подготовки 2022 | | |
| Квалификация | бакалавр | | |
| Форма обучения | очная | | |
| Общая трудоемкость | 12 ЗЕТ | | |
| Часов по учебному плану | 432 | Виды контроля в семестрах: | |
| в том числе: | | зачеты с оценкой 6 | |
| аудиторные занятия | 0 | | |
| самостоятельная работа | 431 | | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 6 (3.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | уп | ип | уп | ип |
| Неделя | | | | |
| Вид занятий | уп | ип | уп | ип |
| Иная контактная работа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 432 | 432 | 432 | 432 |
| Контактная работа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Сам. работа | 431 | 431 | 431 | 431 |
| Итого | 432 | 432 | 432 | 432 |

Рабочая программа дисциплины

Технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (приказ Минобрнауки России от 14.08.2020 г. № 1021)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

26.03.02 Направление подготовки " Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры"
Профиль "Кораблестроение"
год начала подготовки 2022

Рабочую программу составил(и):

д.т.н., Доцент, Кузнецов А.Ф.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Теории корабля, судостроения и технологии материалов**

Заведующий кафедрой Лебедев Олег Юрьевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Основы технико-экономического и функцио-нально-стоимостного анализа; Технические регламенты и стандарты организации в области разработки технологической документации; Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б2.О.02 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.1.2 | Детали машин и основы конструирования |
| 2.1.3 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте |
| 2.1.4 | Основы научных исследований |
| 2.1.5 | Судовые устройства и системы |
| 2.1.6 | Кораблестроительное черчение |
| 2.1.7 | Сварка металлических конструкций |
| 2.1.8 | Сопротивление материалов |
| 2.1.9 | Теоретическая механика |
| 2.1.10 | Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 2.1.11 | Энергетические комплексы морской (речной) техники |
| 2.1.12 | Объекты морской (речной) техники |
| 2.1.13 | Судовое электрооборудование и основы электротехники |
| 2.1.14 | Теория механизмов и машин |
| 2.1.15 | Техническая физика |
| 2.1.16 | Технология конструкционных материалов |
| 2.1.17 | Философия |
| 2.1.18 | Экология |
| 2.1.19 | Иностранный язык |
| 2.1.20 | Информатика |
| 2.1.21 | Математика |
| 2.1.22 | Материаловедение |
| 2.1.23 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| 2.1.24 | Начертательная геометрия и инженерная графика |
| 2.1.25 | Ознакомительная практика |
| 2.1.26 | Русский язык и культура речи |
| 2.1.27 | Физика |
| 2.1.28 | Химия |
| 2.1.29 | Введение в профессию |
| 2.1.30 | Физическая культура и спорт |
| 2.1.31 | Детали машин и основы конструирования |
| 2.1.32 | Судовые устройства и системы |
| 2.1.33 | Кораблестроительное черчение |
| 2.1.34 | Сварка металлических конструкций |
| 2.1.35 | Сопротивление материалов |
| 2.1.36 | Теоретическая механика |
| 2.1.37 | Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 2.1.38 | Энергетические комплексы морской (речной) техники |
| 2.1.39 | Объекты морской (речной) техники |
| 2.1.40 | Технология конструкционных материалов |
| 2.1.41 | Информатика |
| 2.1.42 | Материаловедение |
| 2.1.43 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| 2.1.44 | Начертательная геометрия и инженерная графика |
| 2.1.45 | Ознакомительная практика |

| | |
|------------|--|
| 2.1.46 | Введение в профессию |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Особенности проектирования парусных судов |
| 2.2.2 | Строительная механика и прочность корабля |
| 2.2.3 | Технико-экономические особенности эксплуатации судов с поврежденными корпусами |
| 2.2.4 | Коррозия и защита судов |
| 2.2.5 | Маркетинг и менеджмент судостроительного и судоремонтного производства |
| 2.2.6 | Преддипломная практика |
| 2.2.7 | Проектирование специализированных судов |
| 2.2.8 | Система автоматизированного проектирования судов |
| 2.2.9 | Теория проектирования судов |
| 2.2.10 | Технологическая оснастка |
| 2.2.11 | Особенности проектирования парусных судов |
| 2.2.12 | Строительная механика и прочность корабля |
| 2.2.13 | Технико-экономические особенности эксплуатации судов с поврежденными корпусами |
| 2.2.14 | Коррозия и защита судов |
| 2.2.15 | Маркетинг и менеджмент судостроительного и судоремонтного производства |
| 2.2.16 | Организация и управление судостроительным предприятием |
| 2.2.17 | Преддипломная практика |
| 2.2.18 | Проектирование специализированных судов |
| 2.2.19 | Система автоматизированного проектирования судов |
| 2.2.20 | Теория проектирования судов |
| 2.2.21 | Технологическая оснастка |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1: знать Основные приемы и нормы социального взаимодействия

УК-3.2: знать Основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

УК-3.3: уметь Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе

УК-3.4: уметь Применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

УК-3.5: владеть Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1: знать Принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках

УК-4.2: знать Правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации

УК-4.3: уметь Применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках

| |
|--|
| УК-4.4: владеть Навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении |
| УК-4.5: владеть Навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языке |
| УК-4.6: владеть Методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках |

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

| |
|---|
| УК-6.1: знать Основные приемы эффективного управления собственным временем |
| УК-6.2: знать Основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни |
| УК-6.3: уметь Эффективно планировать и контролировать собственное время |
| УК-6.4: уметь Использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения |
| УК-6.5: владеть Методами управления собственным временем |
| УК-6.6: владеть Технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков |
| УК-6.7: владеть Методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни |

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

| |
|--|
| УК-7.1: знать Виды физических упражнений |
| УК-7.2: знать Роль и значение физической культуры в жизни человека и обществ |
| УК-7.3: знать Научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.4: уметь Применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки |
| УК-7.5: уметь Использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.6: владеть Средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

| |
|---|
| УК-8.1: знать Классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения |
|---|

| |
|---|
| УК-8.2: знать Причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций |
| УК-8.3: знать Принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации |
| УК-8.4: знать Приемы оказания первой помощи |
| УК-8.5: знать Нормы правового регулирования отношений по использованию, сохранению и возобновлению природных ресурсов, юридическая ответственность за нарушение правовых норм области охраны окружающей среды |
| УК-8.6: знать Правила оказания помощи и услуг лицам с ограниченными возможностями здоровья и лицам, относящимся к маломобильным группам населения |
| УК-8.7: уметь Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности |
| УК-8.8: уметь Выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций |
| УК-8.9: уметь Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению |
| УК-8.10: уметь Уметь действовать в условиях аварийных и чрезвычайных ситуаций, возникновении несчастных случаев |
| УК-8.11: уметь Организовывать работу по обеспечению доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья и лицам, относящимся к маломобильным группам населения |
| УК-8.12: владеть Методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций |
| УК-8.13: владеть Навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| УК-8.14: владеть Навыками применения правил общения с лицами с ограниченными возможностями здоровья и лицами, относящимися к маломобильным группам населения |
| УК-8.15: владеть Терминологией в области правового регулирования охраны окружающей среды |

| |
|---|
| ОПК-1: Способен использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования |
| ОПК-1.1: знать Основные законы естественно научных дисциплин, методы математического моделирования анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования |
| ОПК-1.2: уметь Применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования |
| ОПК-1.3: владеть Навыками применения законов естественнонаучных дисциплин, методов моделирования и математического анализа |

| |
|---|
| ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-2.1: знать Информационные, компьютерные и сетевые технологии поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и способов ее представления |

ОПК-2.2: уметь Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате

ОПК-2.3: владеть Навыками и умениями осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате

ОПК-3: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ОПК-3.1: знать Основные языки программирования, основы работы с базами данных, основы математической логики, операционные системы и оболочки, современное программное обеспечение в области судостроения и судоремонта

ОПК-3.2: уметь Разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для практического применения; программировать, создавать макросы в машиностроительных САПР

ОПК-3.3: владеть Навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ для практического применения

ОПК-4: Способен применять основы инженерных знаний в профессиональной деятельности, решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи

ОПК-4.1: знать Основы инженерных знаний, типовые способы решения прикладных инженерно-технических и организационно-управленческих задач

ОПК-4.2: уметь Применять общеинженерные знания для решения прикладных инженерно-технических и организационно-управленческих задач

ОПК-4.3: владеть Навыками применения инженерных знаний в профессиональной деятельности для решения прикладных инженерно-технических и организационно-управленческих задач

ПК-2: Способность выполнения эскизных, технических проектов составных частей судов, плавучих сооружений, аппаратов

ПК-2.1: знать Математические модели, описывающие процессы, происходящие в изделиях судостроения при их эксплуатации

ПК-2.2: знать Основные принципы построения физических, математических моделей и условия их применения к конкретным процессам и элементам

ПК-2.3: знать Элементы разрабатываемой конструкции; технические требования, предъявляемые к ним

ПК-2.4: знать Основные методы программирования инженерных расчетов для отдельных элементов конструкций, используемые в области судостроения

ПК-2.5: знать Основные методы оптимизации расчетных алгоритмов

ПК-2.6: знать Основы автоматизированного проектирования, системы трехмерного моделирования и электронного документооборота

ПК-2.7: знать Основы технико-экономического и функционально-стоимостного анализа

ПК-2.8: знать Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей

ПК-2.9: знать Основы системы менеджмента качества

| |
|---|
| ПК-2.10: знать Принципы построения моделей функционирования изделий судостроения |
| ПК-2.11: знать Техническое задание на проектирование составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов |
| ПК-2.12: знать Технические регламенты и стандарты организации в области разработки технологической документации |
| ПК-2.13: знать Отечественные разработки в области цифровых технологий, применяемые в отрасли судостроения и морской техники |
| ПК-2.14: уметь Выполнять трехмерное компьютерное моделирование отдельных деталей, узлов плоскостных конструкций |
| ПК-2.15: уметь Создавать, редактировать, оформлять и представлять тексты профессионального назначения |
| ПК-2.16: уметь Выполнять компьютерное моделирование, расчеты с использованием программных средств общего и специального назначения |
| ПК-2.17: уметь Производить математическое моделирование разрабатываемых составных частей судов с использованием методов оптимизации расчетных алгоритмов, системного подхода и современных программных продуктов для изучения функционирования составных частей судов |
| ПК-2.18: уметь Выполнять проектно-конструкторские работы с соблюдением требований стандартизации |
| ПК-2.19: уметь Использовать программное обеспечение для работы в локальной и интернет- сетях |
| ПК-2.20: уметь Работать с современными САПР и системами электронного документооборота |
| ПК-2.21: уметь Использовать системный подход при решении отдельных технологических задач |
| ПК-2.22: уметь Выполнять проекты составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов с применением современных цифровых технологий, используемых в судостроении |
| ПК-2.23: владеть Выполнение технических расчетов в составе технико-экономического и функционально-стоимостного анализа проектов |
| ПК-2.24: владеть Разработка документов по обеспечению качества, надежности и безопасности отдельных деталей, узлов, конструкций судов, плавучих сооружений и аппаратов на всех этапах жизненного цикла |
| ПК-2.25: владеть Проработка и исполнение технических решений по проектированию судна или плавучего сооружения, его отдельных систем и изделий |
| ПК-2.26: владеть Разработка предложений по обеспечению и совершенствованию функционирования системы менеджмента качества в организации в части работы с технологической документацией |
| ПК-2.27: владеть Исполнение технических проектов, рабочей конструкторской документации в соответствии с техническим заданием, документами стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборк |
| ПК-2.28: владеть Разработка эскизных проектов в соответствии с техническим заданием на проектирование деталей и узлов судов и плавучих сооружений и аппаратов |
| ПК-2.29: владеть Согласование разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями |
| ПК-2.30: владеть Разработка трехмерных моделей деталей и узлов с использованием САПР |

ПК-2.31: владеть Техническое сопровождение работ контрагентов

ПК-3: способность проработки проектно-конструкторской документации в процессе строительства, модернизации судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей

ПК-3.1: знать Порядок взаимодействия производственных участков и структурных подразделений организации-строителя

ПК-3.2: знать Отраслевые стандарты и стандарты организации в части работы с проектно-конструкторской документацией

ПК-3.3: знать Типовые технологии строительства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей

ПК-3.4: знать Порядок использования программного и аппаратного обеспечения для коммуникации через компьютерные сети

ПК-3.5: уметь Устранять несоответствия проектной и рабочей конструкторской документации, технических требовани

ПК-3.6: уметь Обосновывать целесообразность технологических решений

ПК-3.7: уметь Применять методы контроля качества разрабатываемой проектно-конструкторской документации

ПК-3.8: уметь Корректировать рабочую конструкторскую документацию с использованием САПР

ПК-3.9: уметь Использовать компьютерные сети как средства коммуникации и получения информации

ПК-3.10: владеть Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам производства

ПК-3.11: владеть Оформление извещений об изменениях в ранее разработанных чертежах и технической документации

ПК-3.12: владеть Подготовка отзывов и заключений на проекты стандартов, рационализаторских предложений и изобретений, касающихся отдельных элементов и сборочных единиц

ПК-3.13: владеть Подготовка и устранение замечаний по несоответствию элементов чертежей средней сложности в конструкторской документации

ПК-3.14: владеть Проработка технических заключений по картам замены материала, картам разрешений на отступление от чертежа, техпроцесса, технических условий, актам о браке

ПК-3.15: владеть Подготовка ведомостей и перечней для комплектования заказов документацией, материалами, оборудованием и изделиями

ПК-3.16: владеть Техническое сопровождение на этапах монтажа, наладки, испытаний в части исполнения технологической документаци

ПК-4: Способность проработки проектно-конструкторской документации при проведении испытаний и сдачи судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей, анализ результатов их испытаний

ПК-4.1: знать Методы обработки результатов испытаний

ПК-4.2: знать Назначение и параметры оборудования для проведения испытаний

| |
|--|
| |
| ПК-4.3: знать Основы теоретической механики |
| ПК-4.4: знать Программные средства, применяемые для выполнения анализа результатов испытаний |
| ПК-4.5: знать Регламенты проведения испытаний составных частей надводных судов и подводных аппаратов |
| ПК-4.6: знать Технические регламенты, отраслевые стандарты и стандарты организации по проведению испытаний и сдачи судов, плавучих сооружений, аппаратов |
| ПК-4.7: знать Условия эксплуатации проектируемых судов, плавучих сооружений и аппаратов и их составных частей |
| ПК-4.8: знать Физические принципы, используемые при испытаниях для имитации условий реальной эксплуатации |
| ПК-4.9: уметь Интерпретировать данные контрольно-измерительных приборов |
| ПК-4.10: уметь Применять САПР и текстовые процессоры для работы с проектной, конструкторской, эксплуатационной документации |
| ПК-4.11: уметь Исполнять извещения об изменении конструкторской документации с применением компьютерных программ и сетей |
| ПК-4.12: уметь Разрабатывать предложения по устранению выявленных дефектов конструкций и несоответствия конструкторской документации |
| ПК-4.13: уметь Разрабатывать программы проведения испытаний составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов |
| ПК-4.14: владеть Корректировка проектной, рабочей конструкторской и эксплуатационной документации по результатам испытаний |
| ПК-4.15: владеть Проработка вопросов по технологической документации с контрагентами, участвующими в испытаниях заказа |
| ПК-4.16: владеть Осуществление учета, хранения, комплектации эксплуатационной документации |
| ПК-4.17: владеть Отработка мероприятий по работе с технологической документацией, направленных на повышение качества и надежности выпускаемой продукции |
| ПК-4.18: владеть Разработка программы проведения испытаний составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов в составе рабочей группы |

ПК-5: Способность проработки проектно-конструкторской документации по итогам оценки работы судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации

| |
|--|
| ПК-5.1: знать Методики проведения испытаний оборудования и анализа данных |
| ПК-5.2: знать Принципы работы и условия эксплуатации разработанных составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов |
| ПК-5.3: знать Технические регламенты, отраслевые стандарты и стандарты организации в области проектирования и конструирования составных частей судов, плавучих сооружений, аппаратов |

| |
|--|
| ПК-5.4: знать Основы технологии информационной поддержки изделия |
| ПК-5.5: знать Факторы, влияющие на работу систем надводных судов и подводных аппаратов в процессе их эксплуатации |
| ПК-5.6: знать Программное обеспечение, используемое при проектировании |
| ПК-5.7: знать Конструирование и модернизацию судов, плавучих сооружений, аппаратов |
| ПК-5.8: уметь Применять опыт разработки и эксплуатации аналогичных изделий судостроения |
| ПК-5.9: уметь Прорабатывать в проектно-конструкторской документации предложения по совершенствованию составных частей судов и плавучих сооружений и аппаратов |
| ПК-5.10: уметь Оформлять заключения по результатам анализа и оценки работы судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации |
| ПК-5.11: уметь Интерпретировать показатели эксплуатационно-технических характеристик |
| ПК-5.12: уметь Применять данные, полученные при эксплуатации судов, плавучих сооружений и аппаратов и их составных частей, для выработки рекомендаций по их модернизации и усовершенствованию проектов |
| ПК-5.13: уметь Пользоваться справочными материалами, в том числе электронными архивами документации |
| ПК-5.14: уметь Применять современные цифровые технологии на различных этапах исследовательской, проектной, конструкторской и испытательной деятельности в судостроении и судоремонте |
| ПК-5.15: владеть Систематизация и документирование показателей эксплуатационно-технических характеристик |
| ПК-5.16: владеть Оформление заключений и рекомендаций по совершенствованию проектов составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов |
| ПК-5.17: владеть Выполнение теоретических расчетов для анализа вариантов повреждений составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов |
| ПК-5.18: владеть Проработка предложений по модернизации составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов в перспективных разработках |
| ПК-5.19: владеть Исполнение проектно-конструкторской документации по программам обеспечения надежности проектов |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| 3.1 | Знать: |
|------------|---|
| 3.1.1 | Приемы и нормы социально-трудовых взаимоотношений в коллективе |
| 3.1.2 | Основные технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии |
| 3.1.3 | Правила деловой устной и письменной коммуникации |
| 3.1.4 | Основные способы эффективного использования времени при прохождении практики на предприятии |
| 3.1.5 | Профилактику вредных привычек, ведение здорового образа жизни средствами физической культуры в процессе физкультурно-спортивных занятий |
| 3.1.6 | Содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность |
| 3.1.7 | Правила техники безопасности на производственных предприятиях |
| 3.1.8 | Основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью |

| | |
|------------|--|
| 3.1.9 | Методы применения информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности |
| 3.1.10 | Современное программное обеспечение в области судостроения и судоремонта |
| 3.1.11 | Перспективные направления при выборе решения конструкторских и организационно-управленческих задач |
| 3.1.12 | Технические регламенты и стандарты организации в области разработки технологической документации |
| 3.1.13 | Основы технико-экономического и функционально-стоимостного анализа |
| 3.1.14 | Основы проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей |
| 3.1.15 | Основные технические характеристики используемого в проекте производственного оборудования |
| 3.1.16 | Порядок взаимодействия производственных участков и структурных подразделений организации-строителя |
| 3.1.17 | Программные средства, применяемые для выполнения анализа результатов испытаний |
| 3.1.18 | Программное обеспечение, используемое при проектировании |
| 3.1.19 | Модернизацию судов, плавучих сооружений, аппаратов |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе |
| 3.2.2 | Применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды |
| 3.2.3 | Осуществлять взаимодействие с коллективом и подразделениями в рамках своих должностных обязанностей |
| 3.2.4 | Эффективно использовать время нахождения на предприятии в целях собственного профессионального развития |
| 3.2.5 | Использовать средства физической культуры, применяемые для оптимизации работоспособности |
| 3.2.6 | Выполнять правила техники безопасности при выполнении работ на производственной практике |
| 3.2.7 | Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению |
| 3.2.8 | Применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности |
| 3.2.9 | Применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности |
| 3.2.10 | Программировать, создавать макросы в машиностроительных САПР |
| 3.2.11 | Участвовать в разработке проектов судов и средств океанотехники, энергетических установок и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской инфраструктуры с учетом технико-эксплуатационных, технологических, экономических, экологических требований |
| 3.2.12 | Принимать участие в решении прикладных инженерно-технических и организационно-управленческих задач на производстве |
| 3.2.13 | Работать с современными САПР и системами электронного документооборота |
| 3.2.14 | Использовать системный подход при решении отдельных технологических задач |
| 3.2.15 | Устранять несоответствия проектной и рабочей конструкторской документации, технических требований |
| 3.2.16 | Корректировать рабочую конструкторскую документацию с использованием САПР |
| 3.2.17 | Применять САПР и текстовые процессоры для работы с проектной, конструкторской, эксплуатационной документации |
| 3.2.18 | Применять данные, полученные при эксплуатации судов, плавучих сооружений и аппаратов и их составных частей, для выработки рекомендаций по их модернизации и усовершенствованию проектов |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | Методами и приемами работы в команде |
| 3.3.2 | Навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме |
| 3.3.3 | Методами управления собственным временем |
| 3.3.4 | Способами повышения профессионального уровня в течение всей жизни |
| 3.3.5 | Способами определения дозировки физической нагрузки и направленности физических упражнений |
| 3.3.6 | Навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности |
| 3.3.7 | Навыками использования современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности |
| 3.3.8 | Навыками программирования в САПР |
| 3.3.9 | Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности |
| 3.3.10 | Техническое сопровождение работ контрагентов |
| 3.3.11 | Опытном согласования разрабатываемой проектной, рабочей конструкторской документации с подразделениями |
| 3.3.12 | Опытном технического сопровождение работ контрагентов |
| 3.3.13 | Навыком оформления извещений об изменениях в ранее разработанных чертежах и технической документации |

| | |
|--------|--|
| 3.3.14 | Навыками осуществления учета, хранения, комплектации эксплуатационной документации |
| 3.3.15 | Правилами оформления заключений и рекомендаций по совершенствованию проектов составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов |
| 3.3.16 | Опытном участии в разработке программы проведения испытаний составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов в составе рабочей группы |

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Вид занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Литература | ПрПо дгот |
|-------------|--|----------------|-------|-----------------------------------|-----------|
| Раздел | Раздел 1. Подготовительный этап | | | | |
| Ср | Правила техники безопасности при работе с металлообрабатывающим оборудованием /Ср/ | 6 | 100 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | 100 |
| Раздел | Раздел 2. Производственный этап | | | | |
| Ср | Прохождение практики в производственных мастерских (или на предприятии) /Ср/ | 6 | 110 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | 110 |
| Раздел | Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации | | | | |
| Ср | Анализ знаний и умений, навыков, получаемых в ходе выполнения должностных обязанностей практиканта. /Ср/ | 6 | 111 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | 111 |
| Раздел | Раздел 4. Подготовка отчета по практике | | | | |
| Ср | В «Дневнике практической подготовки» даны конкретные задания, результаты, выполнения которых следует привести в отчете. /Ср/ | 6 | 110 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | 110 |
| ИКР | Защита отчета /ИКР/ | 6 | 1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | 1 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| |
|--|
| |
|--|

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Зачет с оценкой

6.2. Темы письменных работ

Отчет по практике

6.3. Контрольные вопросы и задания

ЭТАП I – Подготовительный этап

Примерные теоретические вопросы для проверки освоения компетенции:

1. Можно ли работать на металлорежущем станке в перчатках?
2. Опишите форму одежды станочника.
3. Каково расстояние между абразивным кругом и подручником на заточном станке?
4. Опишите порядок завершения работы на станке.
5. Можно ли работать без подручника на заточном станке?
6. Что такое рабочий чертёж детали?
7. Что такое допуск на размер?
8. Какова точность измерений микрометрическим инструментом?
9. В каких случаях применяется штанген-инструмент?
10. Что такое штанге-рейсмас

ЭТАП II – Производственный этап

Примерные теоретические вопросы для проверки освоения компетенции:

1. Какие виды обработки выполняют на токарно-винторезных станках?

2. В чём разница между сверлением и рассверливанием?
3. Какие виды обработки выполняют на фрезерных станках?
4. Какие виды обработки выполняют на расточных станках?
5. На каких станках выполняется обработка зубчатых шестерён?
6. Каковы основные требования к оформлению текстовых документов?
7. Перечислите правила оформления таблиц в текстовых документах?
8. Перечислите правила оформления формул в текстовых документах?
9. Каковы основные требования к оформлению списка литературных источников?

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Зачет с оценкой

"неудовлетворительно" - Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. Не имеет четкого представления об изучаемом материале, допускает грубые ошибки. Демонстрирует частичные, фрагментарные, очень поверхностные умения, допуская грубые ошибки. Демонстрирует низкий уровень владения материалом, допуская грубые ошибки. Тест - менее 60% правильных ответов.

"удовлетворительно" - Студент показывает знание основного лекционного и практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при ведении практических примеров. Фрагментарное, знания без грубых ошибок Частичные, демонстрирует умения без грубых ошибок. Не отработаны навыки и приёмы самостоятельной работы без грубых ошибок. Тест- 60-74% правильных ответов.

"хорошо" - Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует основными понятиями. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно. Демонстрация знаний в базовом (стандартном) объёме, способность к решению типовых задач. Демонстрация умений на базовом (стандартном) уровне Владение базовыми навыками и приемами под контролем или руководством. Тест-75-84% правильных ответов.

"отлично"-Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по изучаемой дисциплине, но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал. Демонстрация высокого уровня знаний; способность самостоятельного анализа и реализации полученных знаний. Демонстрация умений высокого уровня; способность разработать самостоятельный, характерный подход к решению поставленной задачи. Владение навыками и приемами на высоком уровне, способность дать собственную оценку изучаемого материала. Тест- 85 -100% правильных ответов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|----------------------------------|
| Л1.1 | Дедюх Р. И. | Технология сварочных работ: сварка плавлением: Учебное пособие | Москва: Издательство Юрайт, 2018 |
| Л1.2 | Гуртяков А. М. | Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: Учебное пособие | Москва: Издательство Юрайт, 2019 |

7.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|------------------------------------|--|------------------------------|
| Л2.1 | Дальский А.М. | Технология конструкционных материалов: учебник | Москва: Машиностроение, 1993 |
| Л2.2 | Косилова А. Г., Мещеряков Р. К. | Справочник технолога-машиностроителя: в 2-х т. | Москва: Машиностроение, 1985 |

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|----|---|
| Э1 | Научно-техническая библиотека Сибирского государственного университета водного транспорта |
| Э2 | Экология. Навигатор по информационным ресурсам |

7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

7.4 Перечень информационных справочных систем

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Назначение | Оборудование |
|--------------------------------------|---|
| Помещение для самостоятельной работы | Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Модели судов, 9 шт., Модель якорного устройства, 2 шт; Узлы набора корпуса, 12шт.; ПК - 7 шт., подключенных к сети |

| | |
|--|--|
| обучающихся | "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета |
| Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной) |