

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 03.07.2026 19:40:27
 Уникальный программный ключ:
 b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

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

ФТД.04

Организация и управление судостроительным предприятием 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"	и
		Профиль "Техническая эксплуатация судов и судового оборудования"	
		год начала подготовки 2025	
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	36	Виды контроля на курсах: зачет 8	
в том числе:			
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	24		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	12 4/6			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
Лекции	12	12	12	12
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	24	24	24	24
Итого	36	36	36	36

Рабочая программа дисциплины

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 "Техническая эксплуатация судов и судового оборудования"
год начала подготовки 2025

Рабочую программу составил(и):

к.т.н., Доцент, Мензилова М.Г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Лебедев Олег Юрьевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	В результате освоения дисциплины обучаемый должен освоить методы подготовки руководителя производства в условиях рыночной экономики.
1.2	Должен быть готов находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность.
1.3	Должен быть готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе.
1.4	Должен быть готов использовать информационные технологии при разработке проектов новых образцов морской техники.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.1.2	Сварка металлических конструкций	
2.1.3	Сопротивление материалов	
2.1.4	Теоретическая механика	
2.1.5	Энергетические комплексы морской (речной) техники	
2.1.6	Объекты морской (речной) техники	
2.1.7	Технология конструкционных материалов	
2.1.8	Материаловедение	
2.1.9	Метрология, стандартизация и сертификация	
2.1.10	Введение в профессию	
2.1.11	Общий курс беспилотных транспортных систем	
2.1.12	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

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

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

ОПК-4.3: Участвует в решении организационно-управленческих задач, критически подходит к выбору варианта решения задачи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Структурные элементы судостроительного и судоремонтного предприятия и их взаимодействие; нормирование труда, планирование работ на предприятии
3.2	Уметь:
3.2.1	Рассчитывать продолжительность производственного цикла, составлять план расстановки судов на зимний отстой, производить расчеты по организации основного производства
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками определения эффективности организации судоремонтного и судостроительного производства

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Организация производства или производственный менеджмент				
Лек	Основные законы и принципы эффективной организации производства /Лек/	8	0,5	Э1	0
Ср	Основные законы и принципы эффективной организации производства /Ср/	8	2	Э1	0

Лек	Производственные системы и их виды. Предприятие как производственная система /Лек/	8	0,5	Л1.1 Э1	0
Ср	Производственные системы и их виды. Предприятие как производственная система /Ср/	8	4	Э1	0
Раздел	Раздел 2. Основы организации производства				
Лек	Понятие, структура и виды производственных процессов /Лек/	8	1	Э1	0
Ср	Понятие, структура и виды производственных процессов /Ср/	8	2	Э1	0
Лек	Принципы, формы, методы и типы организации производственного процесса /Лек/	8	1	Э1	0
Ср	Принципы, формы, методы и типы организации производственного процесса /Ср/	8	2	Э1	0
Раздел	Раздел 3. Проектирование организации производства на предприятии				
Лек	Организационное проектирование основного производства /Лек/	8	1	Э1	0
Ср	Организационное проектирование основного производства /Ср/	8	4	Э1	0
Лек	Организация поточных линий. Пространственная планировка предприятия /Лек/	8	1	Э1	0
Раздел	Раздел 4. Организация создания и освоения новой продукции				
Лек	Организация конструкторской и технологической подготовки производства /Лек/	8	1	Л2.1 Э1	0
Ср	Организация конструкторской и технологической подготовки производства /Ср/	8	4	Э1	0
Лек	Организация экологической подготовки производства. Организационно-плановая подготовки производства /Лек/	8	1	Л3.2 Э1	0
Ср	Организация экологической подготовки производства. Организационно-плановая подготовки производства /Ср/	8	2	Л3.1 Л3.3 Э1	0
Раздел	Раздел 5. Организация основного производства				
Лек	Проектирование заготовительного производства /Лек/	8	1	Л2.1 Э1	0
Лек	Проектирование обрабатывающего производства. Проектирование сборочного производства /Лек/	8	1	Л1.3 Э1	0
Раздел	Раздел 6. Организация производственной инфраструктуры на предприятии				
Лек	Понятие производственной инфраструктуры и этапы ее проектирования. Организация инструментального обеспечения производства /Лек/	8	1	Л1.2 Э1	0
Ср	Понятие производственной инфраструктуры и этапы ее проектирования. Организация инструментального обеспечения производства /Ср/	8	2	Э1	0
Лек	Организация технического обслуживания и ремонта оборудования на предприятии. Организация материально-технического снабжения и складского хозяйства на предприятии /Лек/	8	1	Л1.3 Э1	0
Ср	Организация технического обслуживания и ремонта оборудования на предприятии. Организация материально-технического снабжения и складского хозяйства на предприятии /Ср/	8	2	Л1.2 Л2.1 Э1	0
Лек	Организация энергетического хозяйства на предприятии. Организация транспортного обеспечения производства /Лек/	8	1	Л2.1 Э1	0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8 семестр (4 курс)

Раздел 1 Организация производства или производственный менеджмент

Тема 1.1 Основные законы и принципы эффективной организации производства

Законы и принципы организации производства.

Тема 1.2 Производственные системы и их виды

Виды производственных систем.

Предприятие как производственная система

Виды производственных структур предприятия, признаки, стадии производственного процесса, характер специализации.

Раздел 2 Основы организации производства

Тема 2.1 Понятие, структура и виды производственных процессов

Элементы производственного процесса. Виды производственных процессов. Степень технической оснащенности.

Тема 2.2 Принципы, формы, методы и типы организации производственного процесса

Основные и дополнительные принципы организации. Коэффициент специализации и пропорциональности. Специализация производства. Оперативно-календарное планирование. Принцип параллельности и коэффициент параллельности. Принцип непрерывности и коэффициент непрерывности. Принцип прямоточности и коэффициент прямоточности. Формы организации производства. Методы организации производства. Типы организации производства.

Раздел 3 Проектирование организации производства на предприятии

Тема 3.1 Организационное проектирование основного производства

Цели, этапы и методы организационного проектирования. Технологические, экономические и организационные задачи.

Оригинальное, типовое, автоматизированное и моделирование организации производства. Итоговые документы.

Тема 3.2 Организация поточных линий

Поточный метод организации производства. Особенности организации поточного производства. Алгоритм проектирования поточных линий. Показатель массовости. Виды поточных линий. Расчет основных параметров поточной линии.

Пространственная планировка предприятия

Генеральный план предприятия. Основные принципы пространственной планировки предприятия. Основные способы расположения оборудования. Выбор рациональной планировки оборудования.

Раздел 4 Организация создания и освоения новой продукции

Тема 4.1 Организация конструкторской и технологической подготовки производства

Конструкторские пути повышения технологичности. Конструкторская подготовка производства. Задачи конструкторской подготовки. Производственная и эксплуатационная технологичность. Основные виды технической документации.

Тема 4.2 Организация экологической подготовки производства

Специфика конструкторского решения при экологической подготовке производства. Технологические решения экологической подготовки производства. Работы, выполняемые, при экологической подготовке серийного производства.

Организационно-плановая подготовка производства

Структура органов технической подготовки производства. Освоение новой продукции. Этапы системы производственного планирования. Линейные, сетевые и матричные графики.

Раздел 5 Организация основного производства

Тема 5.1 Проектирование заготовительного производства

Заготовительное производство. Технологические процессы литейного производства. Технологические процессы изготовления отливок. Цеха единичного и мелкосерийного производства. Основные направления совершенствования литейного производства. Кузнечные цеха. Основные направления совершенствования кузнечного производства.

Тема 5.2 Проектирование обрабатывающего производства

Механообрабатывающие цеха. Группы механических цехов. Организация производства механообрабатывающей стадии. Функциональная или целевая специализация цеха. Коэффициент специализации. Состав вспомогательных и обслуживающих подразделений. Основные направления совершенствования работы механических цехов.

Проектирование сборочного производства

Цеха сборочной стадии. Классификация сборочных цехов. Формы сборочного процесса. Производственная структура сборочных цехов. Производственная мощность сборочного цеха. Площадь сборочного цеха. Основные направления совершенствования работы сборочного производства в современных условиях.

Раздел 6 Организация производственной инфраструктуры на предприятии

Тема 6.1 Понятие производственной инфраструктуры и этапы ее проектирования

Совокупность структурных подразделений предприятия, обеспечивающих основное производство комплексом работ и услуг, направленных на обеспечение эффективного функционирования предприятия. Создание отдела материально-технического снабжения (ОМТС), который ищет поставщиков и размещает заказы на приобретение технологического оборудования, универсальной оснастки, материалов, полуфабрикатов и пр.

Организация инструментального обеспечения производства

Удовлетворение потребностей производственного процесса. Подразделения инструментального хозяйства. Бюро инструментального хозяйства. Технологическая и организационная оснастка. Категории технологической оснастки. Основные технико-экономические показатели системы инструментального обеспечения производства.

Тема 6.2 Организация технического обслуживания и ремонта оборудования на предприятии

Три основные формы организации технического обслуживания и ремонтных работ: централизованная, децентрализованная и смешанная. Система планово-предупредительного ремонта (ППР). Важнейшие нормативы: ремонтный цикл и его структура, межремонтный период, категория сложности ремонта, трудоемкость ремонтных работ, нормы расхода материалов, запасных частей, смазочных и обтирочных материалов, продолжительность ремонта, нормы запасов быстроизнашиваемых деталей.

Организация материально-технического снабжения и складского хозяйства на предприятии

Материально-техническое снабжение (МТС) производства. Основные функции МТС. Определение потребности в материальных ресурсах. Расчет расхода материальных ресурсов. Запасы материальных ресурсов. Устройство и техническое оснащение складов.

Тема 6.3 Организация энергетического хозяйства на

Основное назначение энергетического хозяйства современного промышленного предприятия. Энергоресурсы. Различные

виды энергии и энергоресурсов. Наиболее экономичные энергоресурсы. Энергоснабжение предприятия. Составление балансов. Энергобаланс. Потребность предприятия в энергоресурсах. Производственная потребность предприятия в энергоресурсах. Структура энергетического хозяйства промышленного предприятия. Основные направления совершенствования энергетического хозяйства и повышения эффективности его функционирования.

Организация транспортного обеспечения производства

Рациональная организация транспортного обслуживания производства. Перемещение грузов на производстве. Задачи организации транспортного обеспечения. Классификация транспорта. Рациональная организация перевозок на предприятии. Выбор транспортных средств. Определения количества транспортных средств. Основные направления совершенствования транспортного обслуживания на предприятии. Техничко-экономические показатели транспортного обслуживания.

Содержание практических работ

- 1 Организация производства или производственный менеджмент Виды производственных систем (семинар) (2 часа)
- 2 Основы организации производства Расчет коэффициента специализации, определение длительности производственного цикла (решение задач)
- 3 Проектирование организации производства на предприятии Разработка плана расстановки флота на зимний ремонт на слипе и акватории ССРЗ, определение ремонтной схемы и программы судоремонта СРЗ на пятилетний период (решение задач)
- 4 Организация создания и освоения новой продукции Методы расчета сетевого графика (решение задач) (2 час)
- 5 Организация основного производства Расчет количества основных участков (решение задач)
- 6 Организация производственной инфраструктуры на предприятии Расчет себестоимости продукции цеха и завода, экономическая эффективность внедрения новой техники (решение задач)

Самостоятельная работа

В самостоятельную работу обучающихся входит подготовка к лекционным и практическим занятиям путём изучения соответствующего теоретического материала, оформления отчётов по результатам практических заданий.

Контроль самостоятельной работы студента осуществляется в ходе выполнения практических работ и при проведении индивидуальных и групповых консультаций.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Процедура получения зачета

6.2. Темы письменных работ

6.3. Контрольные вопросы и задания

ЭТАП I - Формирование знаний

Типовые вопросы теста, применяемые для оценки I этапа освоения компетенций

1. Основные законы и закономерности организации производства
2. Производственные системы и их виды
3. Предприятие как производственная система
4. Понятие и виды производственных процессов
5. Производственная структура предприятия
6. Понятие и классификация форм организации производственных процессов
7. Понятие и значение концентрации производства
8. Понятие типа производства
9. Методы организации производства
10. Сущность и основные характеристики поточного производства
11. Классификация поточных линий
12. Понятие производственной инфраструктуры предприятия
13. Значение и задачи организации ремонтного хозяйства на предприятии

14. Система планово-предупредительного ремонта на предприятии

15. Показатели организации инструментального обеспечения

16. Задачи организации энергетического хозяйства предприятия

17. Организация обеспечения качества продукции на предприятии

ЭТАП II - Формирование способностей

Типовые вопросы теста, применяемые для оценки II этапа освоения компетенций

1. Структура производственного процесса

2. Способы расчета длительности производственного цикла

3. Показатели концентрации производства

4. Показатели массового, серийного и единичного типов производства

5. Организация конструкторской подготовки производства

6. Организация технологической подготовки производства

7. Организация экологической подготовки производства

8. Организационно-плановая подготовки производства

9. Методы перехода производственной организации на выпуск новой продукции

10. Проектирование заготовительного производства на предприятии

11. Проектирование обрабатывающего производства на предприятии

12. Проектирование сборочного производства на предприятии

13. Техничко-экономические показатели проектирования транспортного обслуживания

14. Значение и задачи материально-технического снабжения

15. Значение и задачи организации складского хозяйства на предприятии

16. Показатели проектирования складского хозяйства

ЭТАП III - Интеграция способностей

Типовые вопросы теста, применяемые для оценки III этапа освоения компетенций

1. Определение длительности производственного цикла при разных способах организации производства

2. Расчет параметров поточной линии

3. Расчет параметров сетевого графика по сетевой модели

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

"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) объеме, 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	Александров В. Л., Арью А. Р., Ганов Э. В., Гармашев А. Д.	Технология судостроения: учебник	Санкт-Петербург: Профессия, 2003
Л1.2	Власова Людмила Владимировна	Маркетинг и менеджмент судостроительно-судоремонтного производства: учеб. пособие	Новосибирск: НГАВТ, 2005
Л1.3	Коротков Эдуард Михайлович	Антикризисное управление: учебник	Москва: ИНФРА-М, 2008

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Арабьян Левон Карапетович, Мензилова Марина	Инвестиционный менеджмент судостроительного производства: курс лекций [для студ. направл. 180100.62 "Кораблестроение, океанотехника, и объекты мор. инфраструктуры (профили: "Кораблестроение", "Техническая экспл. судов и судового оборуд."]	Новосибирск: НГАВТ, 2013

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Арабьян Левон Карапетович, Власова Людмила Владимировна, Нагибин Владимир Михайлович, Лабушев Сергей Олегович	Организация производства на предприятиях отрасли: метод. указ. по выполнению практ. работ [для студентов спец. 080502 "Экономика и упр. на предприятии (трансп.)"]	Новосибирск: НГАВТ, 2010
Л3.2	Власова Людмила Владимировна, Мензилова Марина Геннадьевна	Инвестиционный менеджмент судостроительного производства: метод. указ. по выполнению практич. работ [для студ. судомеханич. факультета дисц."Инвестиц. менеджмент судостроит. пр-ва]	Новосибирск: НГАВТ, 2012
Л3.3	Арабьян Левон Карапетович	Комплексная механизация и автоматизация судостроительного и судоремонтного производства: метод. указ. для выполнения практич. работ [для студ. судомеханического фак. "Кораблестроение", "Техническая экспл. судов и судового оборудования"]	Новосибирск: СГУВТ, 2015

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭСБ «Издательство «Лань»
----	--------------------------

7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный)
Помещение для самостоятельной работы	Комплект учебной мебели; ПК – 1 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду

обучающихся	Университета.
-------------	---------------