МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГАОУ ВО «МАУ»)

«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МАУ»

Индивидуальное контрольное задание по дисциплине «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Студента
(Ф.И.О.)
Курс, группа <u>Курс III, Группа М11 – ЭХМ</u>
Шифр зачетной книжки
Специальность 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-
компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)

Вариант №

Выбранное контрольное задание по каждой дисциплине обучающемуся необходимо внести в лист задания в соответствии с перечнем заданий или вопросов и двумя последними цифрами шифра зачетной книжки.

Обучающийся обязан лист с индивидуальным контрольным заданием вклеить в контрольную работу перед сдачей ее на проверку. Без индивидуального контрольного задания контрольная работа проверяться не будет.

Перечень литературы

- 1. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
- 2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 76 с. ISBN 978-5-507-48836-0. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/364793.
- 3. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. Москва : РТУ МИРЭА, 2021. 38 с. Текст : электронный // Лань: лектронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/171543.
- 4. Мирный, В. И. Бережливое производство : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. 69 с. ISBN 978-5-7890-1917-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/237815.
- 5. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 74 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16473-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/544921.

КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Контрольное задание выполняется согласно «Методическим указаниям по выполнению контрольной работы для обучающихся по заочной форме обучения в Мурманском морском рыбопромышленном колледже имени И.И. Месяцева ФГАОУ ВО «МАУ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Выполнение контрольного задания является одной из основных форм самостоятельной работы и завершает проработку определенных разделов и тем дисциплины, предусмотренных программой.

К работе над контрольным заданием следует приступать только после изучения и усвоения материалов соответствующих разделов и тем.

Требования к оформлению контрольной работы должны соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»:

- бумага формата A4 (210 x 297 мм) по ГОСТ 2.301;
- поля: верхнее и нижнее по 2,0 см, левое 2,5 см, правое 1 см;
- абзац (отступ) 1,25 см;
- шрифт текста Times New Roman, размер 14;
- межстрочный интервал полуторный;
- выравнивание текста по ширине;
- выравнивание заголовков по центру;
- количество знаков на странице 1800, включая пробелы и знаки препинания;
- запрет режима висячих строк.

Каждая структурная часть контрольной работы: содержание, введение, главы, заключение, список использованных источников - начинается с новой страницы.

Страницы всего текста, включая приложения, должны быть пронумерованы арабскими цифрами (на титульном листе номер не ставится). Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки в конце.

Объем контрольной работы составляет 15-20 страниц печатного текста.

После получения незачтенной контрольной работы необходимо внимательно изучить рецензию и все замечания преподавателя, обратить внимание на ошибки и доработать материал. Незачтенная работа выполняется заново или переделывается частично по указанию преподавателя и представляется на проверку вместе с незачтенной работой.

Каждый студент выполняет одно контрольное задание согласно последних двух цифр своего учебного шифра (табл.1). Например, если две последние цифры шифра 24, то учащийся должен решить следующие задачи: 9, 22. Если номер шифра однозначный, то

для определения варианта задания необходимо перед номером шифра дописать цифру 0. Так, например, если номер шифра 4, то по цифрам 04 выберем следующие задачи: 4, 19. Если две последние цифры нули, то выполняется 100-й вариант контрольного задания.

Контрольное задание, выполненное небрежно, с наличием грамматических ошибок, возвращается назад.

Таблица 1

№ варианта (две по- следние цифры шифра)	Номер контрольных задач														
01	1	11	21	26	6	16	25	51	10	15	30	76	9	13	23
02	2	12	22	27	7	17	24	52	9	14	29	77	7	15	27
03	3	13	23	28	8	18	23	53	8	13	28	78	5	17	25
04	4	14	24	29	9	19	22	54	7	12	27	79	3	20	22
05	5	15	25	30	10	20	21	55	6	11	26	80	1	19	24
06	6	16	26	31	1	12	22	56	5	20	21	81	7	19	30
07	7	17	27	32	3	14	24	57	4	19	22	82	9	15	28
08	8	18	28	33	5	16	26	58	3	18	23	83	6	20	21
09	9	19	29	34	7	18	28	59	2	17	24	84	5	18	23
10	10	20	30	35	9	20	30	60	1	16	25	85	10	11	25
11	1	20	21	36	2	11	21	61	10	16	26	86	1	13	29
12	2	19	22	37	4	13	23	62	1	17	27	87	3	16	27
13	3	18	23	38	6	15	25	63	9	18	28	88	2	17	26
14	4	17	24	39	8	17	27	64	2	19	29	89	8	14	24
15	5	16	25	40	10	19	29	65	8	20	30	90	4	12	22
16	6	15	26	41	5	11	25	66	3	11	25	91	5	14	29
17	7	14	27	42	4	12	24	67	7	12	24	92	4	18	23
18	8	13	28	43	3	13	23	68	4	13	23	93	3	20	27
19	9	12	29	44	2	14	22	69	6	14	22	94	2	15	30
20	10	11	30	45	1	15	21	70	5	15	21	95	1	13	22
21	1	11	30	46	6	20	26	71	10	12	30	96	7	19	26
22	2	12	29	47	7	19	27	72	8	14	26	97	9	11	21
23	3	13	28	48	8	18	28	73	6	18	28	98	10	12	25
24	4	14	27	49	9	17	29	74	4	16	29	99	6	17	28
25	5	15	26	50	10	16	30	75	2	11	21	100	8	16	24

КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

- 1. Концепция бережливого производства. Цели. Ключевые понятия бережливого производства: «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство»
- 2. Понятие бережливого производства. Принципы бережливого производства и их характеристика
- 3. История развития бережливого производства.
- 4. Этапы внедрения бережливого производства на предприятии и их характеристика
- 5. Проблемы внедрения бережливого производства
- 6. Потери. Виды потерь. Способы борьбы с потерями
- 7. Система 5С. Сущность, цели, этапы.
- 8. Стандартизированная работа. Основные компоненты и преимущества внедрения.
- 9. Хронометраж в бережливом производстве. Цель, процесс и применение.
- 10. Поток создания ценностей. Назначение и применение.
- 11. Хейдзунка выравнивание производства
- 12. Тянущая система «Канбан». Принципы и применение
- 13. Быстрая переналадка «SMED». Этапы внедрения и преимущества.
- 14. Определение TPM всеобщее обслуживание оборудования. Задачи и принципы TPM. Правила 5C
- 15. Условия и этапы внедрения ТРМ, их характеристика.
- 16. Решение проблем. Производственный анализ
- 17. Мотивация и вовлечение персонала в бережливое производство.
- 18. Метод «Кайдзен»
- 19. Встроенное качество в бережливом производстве
- 20. Стандартизированная операционная процедура (СОП)
- 21. Характеристика системы «Точно вовремя»
- 22. U-образная ячейка
- 23. Полная визуализация в бережливом производстве.

- 24. Система «Андон» в бережливом производстве. Принцип работы, ключевые особенности
- 25. Диаграмма Парето
- 26. Диаграмма Ганта
- 27. Диаграмма Исикавы
- 28. Диаграмма Спагетти
- 29. Диаграмма Ямазуми
- 30. Кружки качества