

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
(ЗГУ) (ЗГУ)  
Документ подписан простым текстом  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 19.10.2023 06:23:54  
Уникальный программный ключ:  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УВР  
\_\_\_\_\_ Стеклянный В.Ю.

## Бережливое производство

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**

Учебный план 17.05.2022. бак.-очн. 38.03.02\_МН-2021.plx  
Направление подготовки: Менеджмент

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 48

самостоятельная работа 96

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 4

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н. Доцент Торгашова Наталья Александровна \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Бережливое производство**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от г. №

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Формирование мышления менеджеров, через использование концепций управления производственным предприятием, основанных на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь. Вовлечение руководителей в процесс оптимизации и максимальную ориентацию на потребителя.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Документирование управленческой деятельности
2.1.2	Методы принятия управленческих решений
2.1.3	Социальное взаимодействие
2.1.4	Экономика организаций (предприятий)
2.1.5	Введение в профиль
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Маркетинг
2.2.2	Оперативное управление производством
2.2.3	Организация производства
2.2.4	Управление инновациями
2.2.5	Управление конкурентоспособностью

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

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

Уровень 1	Основные концепции рационализации бизнес-процессов
Уровень 2	Методы оценки ценности продукта
Уровень 3	Основные составляющие процесса непрерывного устранения потерь, затрат, отходов и мусора.

**Уметь:**

Уровень 1	Выявлять некоторые "скрытые потери" деятельности компании
Уровень 2	Применять подходы "точно в срок" и "вытягивающего производства".
Уровень 3	Выбирать оптимальные концепции с использованием подходов «точно в срок», исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе правовых

**Владеть:**

Уровень 1	Навыками вовлечения отдельных работников в процесс оптимизации деятельности
Уровень 2	Навыками стремления к совершенствованию процесса.
Уровень 3	Навыками оптимизации деятельности в рамках бережливого производства

**ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;**

**Знать:**

Уровень 1	Основные информационно-аналитические системы
Уровень 2	Виды ресурсов, не создающих ценности для конечного потребителя. Основные информационно-аналитические системы
Уровень 3	Основы построения концепции бережливого производства. Основные информационно-аналитические системы

**Уметь:**

Уровень 1	Собирать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
Уровень 2	Исследовать производственный процесс, выявлять операции и процессы, не добавляющие ценности для конечного потребителя.
Уровень 3	Планомерно сокращать процессы и операции, не добавляющие ценности для конечного потребителя с использованием информационно-аналитических систем.

**Владеть:**

Уровень 1	Навыками принятия решений в рамках типовых практикоориентированных задач
-----------	--

Уровень 2	Умениями обеспечения непрерывного течения потока создания ценности продукта.
Уровень 3	Умением планомерно сокращать процессы и операции, не добавляющие ценности для конечного потребителя с использованием информационно-аналитических систем.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Методы оценки ценности продукта
3.1.2	Основные составляющие процесса непрерывного устранения потерь, затрат, отходов и мусора.
3.1.3	Виды ресурсов, не создающих ценности для конечного потребителя.
3.1.4	Основы построения концепции бережливого производства.
3.1.5	Концепцию бережливого производства компании Тойота.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Исследовать производственный процесс, выявлять операции и процессы, не добавляющие ценности для конечного потребителя.
3.2.2	Планомерно сокращать процессы и операции, не добавляющие ценности для конечного потребителя.
3.2.3	Применять подходы "точно в срок" и "вытягивающего производства".
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками определения ценности конкретного продукта, определения потока создания ценности продукта.
3.3.2	Умениями обеспечения непрерывного течения потока создания ценности продукта.
3.3.3	Навыками стремления к совершенствованию процесса.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Кварт	Часов	Компетенции	Литература	Инте факт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Бережливое производство как основа формирования конкурентных преимуществ /Лек/	4	2	ОПК-2 УК-2		0	
1.2	Бережливое производство как основа формирования конкурентных преимуществ /Пр/	4	4	ОПК-2 УК-2		0	
1.3	Бережливое производство как основа формирования конкурентных преимуществ /Ср/	4	12	ОПК-2 УК-2		0	
1.4	Организация производства. Выталкивающие производства. Вытягивающие производства /Лек/	4	2	ОПК-2 УК-2		0	
1.5	Организация производства. Выталкивающие производства. Вытягивающие производства /Пр/	4	4	ОПК-2 УК-2		0	
1.6	Организация производства. Выталкивающие производства. Вытягивающие производства /Ср/	4	12	ОПК-2 УК-2		0	
1.7	Базовые принципы бережливого производства. "Точно вовремя". Автономизация. /Лек/	4	2	ОПК-2 УК-2		0	
1.8	Базовые принципы бережливого производства. "Точно вовремя". Автономизация. /Пр/	4	4	ОПК-2 УК-2		0	
1.9	Базовые принципы бережливого производства. "Точно вовремя". Автономизация. /Ср/	4	12	ОПК-2 УК-2		0	
1.10	Самостоятельные производственные концепции, получившие свое распространение после бережливого производства. Кайдзен. Канбан. Поток единичных изделий. /Лек/	4	4	ОПК-2 УК-2		0	
1.11	Самостоятельные производственные концепции, получившие свое распространение после бережливого производства. Кайдзен. Канбан. Поток единичных изделий. /Пр/	4	8	ОПК-2 УК-2		0	

1.12	Самостоятельные производственные концепции, получившие свое распространение после бережливого производства. Кайдзен. Канбан. Поток единичных изделий. /Ср/	4	24	ОПК-2 УК-2		0	
1.13	Система 5S.Всеобщий уход за оборудованием. Быстрая переналадка. /Лек/	4	4	ОПК-2 УК-2		0	
1.14	Система 5S.Всеобщий уход за оборудованием. Быстрая переналадка. /Пр/	4	8	ОПК-2 УК-2		0	
1.15	Система 5S.Всеобщий уход за оборудованием. Быстрая переналадка. /Ср/	4	24	ОПК-2 УК-2		0	
1.16	История возникновения и развития системы бережливого производства. /Лек/	4	2	ОПК-2 УК-2		0	
1.17	История возникновения и развития системы бережливого производства. /Пр/	4	4	ОПК-2 УК-2		0	
1.18	История возникновения и развития системы бережливого производства. /Ср/	4	12	ОПК-2 УК-2		0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Бережливое производство как основа формирования конкурентных преимуществ  
 Организация производства.  
 Выталкивающие производства.  
 Вытягивающие производства  
 Базовые принципы бережливого производства.  
 "Точно вовремя".  
 Автономизация.  
 Самостоятельные производственные концепции, получившие свое распространение после бережливого производства.  
 Кайдзен.  
 Канбан.  
 Поток единичных изделий.  
 Система 5S.  
 Всеобщий уход за оборудованием.  
 Быстрая переналадка.  
 История возникновения и развития системы бережливого производства.

### 5.2. Темы письменных работ

1. Дискретное производство
2. Процессное производство
3. Непрерывное повышение качества каждого из процессов
4. Бережливая логистика
5. Бережливое здравоохранение
6. Бережливое строительство

### 5.3. Фонд оценочных средств

ФОС расположен в разделе «Сведения об образовательной организации» подраздел «Образование» официального сайта ЗГУ <http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/>

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестовые задания, кейсы, собеседование, курсовая работа, итоговый тест.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

Э1	Онлайн платформа ЗГУ ( <a href="https://learn.norvuz.ru/">https://learn.norvuz.ru/</a> )
Э2	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> )

Э3	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
Э4	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	

УП: 17.05.2022. бак.-очн. 38.03.02\_МН-2021.plx

стр. 7

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.3	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> )
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
6.3.2.3	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	<p>Ауд. 422 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный, мультимедийный класс (посадочных мест – 19).</p> <p><u>Компьютерная техника:</u> 5 Моноблоков Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x, 1 проектор Panasonic vx510 xga</p> <p><u>Лицензионное ПО:</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии <u>Бесплатное ПО:</u> Adobe Reader XI AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)1SV-367)</p>
7.2	<p>Ауд. 428 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный класс, мультимедийный класс (посадочных мест – 30).</p> <p><u>Компьютерная техника:</u> 10 моноблоков (Intel Celeron J1800 2.41GHz, 4Гб ОЗУ, HDD 500 Гб) проектор Panasonic PT-LB60NTE</p> <p><u>Лицензионное ПО:</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) АBBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)</p> <p><u>Бесплатное ПО:</u> Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) 1С: Предприятие (учебная версия) ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)</p>
7.3	<p>Ауд. 424 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный класс, мультимедийный класс (посадочных мест – 30).</p> <p><u>Компьютерная техника:</u> 10 моноблоков (Intel Celeron J1800 2.41GHz, 4Гб ОЗУ, HDD 500 Гб) проектор Panasonic PT-LB60NTE</p> <p><u>Лицензионное ПО:</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) АBBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)</p> <p><u>Бесплатное ПО:</u> Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) 1С: Предприятие (учебная версия) ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)</p>
7.4	<p>Ауд. 209 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, мультимедийный класс, «Музейная аудитория» (посадочных мест – 45)</p> <p><u>Компьютерная техника</u> 1 проектор Panasonic PT-LB60NTE</p> <p><u>Лицензионное ПО</u> MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)</p>
7.5	<p>Ауд. 503 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, компьютерный, мультимедийный класс (посадочных мест – 33)</p> <p><u>Компьютерная техника</u> 9 компьютеров (Intel Core 2 Duo E7200 2.53GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), 1 проектор acer p1265</p> <p><u>Лицензионное ПО</u> MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009) Компас-3D v12 (Номер лицензионного соглашения Кк-10-01126)</p>

Бесплатное ПО  
Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)  
AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)

7.6	Ауд. 524 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, мультимедийный класс (посадочных мест – 42) <u>Компьютерная техника</u> 1 компьютер (Intel Core i3-2120 3.30GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб) интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x <u>Лицензионное ПО</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.7	Ауд. 309 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, мультимедийный класс (посадочных мест – 36) <u>Компьютерная техника</u> 1 компьютер (Intel Pentium G620 2.60GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб), 1 интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC, 1 проектор Panasonic pt-lb60nte <u>Лицензионное ПО</u> MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.8	Помещения библиотеки ЗГУ – зал электронной информации <i>Специализированная (учебная) мебель: 12 столов компьютерных, 2 стеллажа с литературой; технические средства: 12 персональных компьютеров, мультимедийный проектор стационарный, экран проекционный; наглядные пособия. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</i>

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)