

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический институт  
Кафедра безопасности технологических процессов и производств

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»  
основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
высшее образование – магистратура

Направление подготовки  
20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) образовательной программы  
Безопасность труда и промышленная экология

Форма обучения  
очная/заочная

Санкт-Петербург  
2024

Заведующий выпускающей  
кафедрой

\_\_\_\_\_ Р.В. Шкрабак

Руководитель образовательной  
программы

\_\_\_\_\_ Р.В. Шкрабак

Разработчик, Ст. преподаватель

\_\_\_\_\_ И.А. Лизихина

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Цель самостоятельной работы .....	4
2 Задачи самостоятельной работы.....	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы .....	5
4 Формы самостоятельной работы.....	5
5 Структура самостоятельной работы .....	5
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы.....	9
6.1 Основная литература: .....	9
6.2 Дополнительная учебная литература:.....	9
6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: .....	9

## 1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы бережливого производства» является освоение инструментов выявления и устранения потерь в производственных системах с акцентом на повышение безопасности труда и экологической устойчивости.

## 2 Задачи самостоятельной работы

В результате обучения по дисциплине «Основы бережливого производства» обучающийся должен освоить следующие компетенции:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	<b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>ИУК-2.2</b> Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	З-ИУК-2.2 знать: методы и способы реализации проекта У-ИУК-2.2 уметь: формулировать цель, обосновывать и ставить задачи В-ИУК-2.2 владеть: возможностью применения управления проектов на различных этапах жизненного цикла
2	<b>УК-3</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, принимает ответственность за общий результат  ИУК 3.4 разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде	З-ИУК-3.2 Знать: стратегию командной работы У-ИУК-3.2 Уметь: организовать отбор членов команды для поставленной цели В-ИУК-3.2 Владеть: навыками достижения поставленной цели  З-ИУК-3.4 Знать: возможные конфликтные ситуации У-ИУК-3.4 уметь: разрешать конфликты и противоречия в команде В-ИУК-3.4 Владеть: навыками разрешения Конфликтных ситуаций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
3	ПК-2 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ИПК-2.3 Разрабатывает экологические цели организации	З-ИПК-2.3 Знать: перечень внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам
			У-ИПК-2.3 уметь: выявлять внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам
			В-ИПК-2.3 владеть: методологией выявления внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам

### 3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы бережливого производства» составляет 209,4 часа по заочной форме обучения.

### 4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Основы бережливого производства» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) самостоятельное изучение разделов дисциплины;
- 2) проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям;
- 3) подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины.

### 5 Структура самостоятельной работы

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	
			Очная форма	Заочная форма
<b>Раздел 1. Бережливое производство как основа повышения экономической эффективности производства</b>				
Бережливое производство, как модель повышения эффективности производства	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	31
Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины			
Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	31
Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к			

а	практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины			
Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	31
Оценка реализации бережливого производства	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	29,7
<b>Раздел 2. Основы управления результативностью (эффективностью) работы персонала</b>				
Корпоративная культура бережливого производства	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	17
Обучение руководителей и лидеров	Самостоятельное изучение разделов дисциплины,	Изучение теоретического материала;	-	17

групп.	проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание		
Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности и предприятия	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	17
Инструменты бережливого производства	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	17
Ключевые показатели эффективности	Самостоятельное изучение разделов дисциплины, проработка конспектов лекций при подготовке к практическим занятиям, подготовка вопросов для обсуждения по разделу дисциплины	Изучение теоретического материала; Подготовка к аудиторным занятиям; Индивидуальное задание	-	18,7

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы**

### **6.1 Основная литература:**

- 1) 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>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2) Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2 Дополнительная учебная литература:**

- 1) 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>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2) Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

- 1) Федеральный портал "Российское образование" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный.
- 2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный.
- 3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный.
- 4) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный.

- 5) Электронная библиотека СПбГАУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibl.spbgau.ru/MarcWeb2/Default.asp>, свободный.
- 6) Электронная библиотечная система Издательство «Лань».- Режим доступа: <http://www.e.lanbook.com>, по паролю
- 7) Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>, по паролю.
- 8) Издательство Грамота [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gramota.net/materials.html>, свободный.
- 9) Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>, по паролю.