

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Крым  
«Керченский технологический техникум»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**26.01.01 Судостроитель - судоремонтник металлических судов**

**2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана на основе ФГОС СПО ППКРС по профессии 26.01.01 Судостроитель - судоремонтник металлических судов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 апреля 2022 № 288, входящей в укрупненную группу 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО) и рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум».

Разработчики:

Конкина С.А и.о методист

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

ЦМК Техническое обслуживание и ремонт

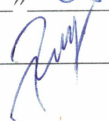
Протокол № 10 от « 11 » 05 2023 г.

Председатель  Возникова Н.В.

Программа рекомендована к утверждению на заседании

Методического совета ГБПОУ РК «КТТ»

Протокол № 5 от « 24 » 05 2023 г.

Председатель МС  Савченко Э.А

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО ППКРС профессии 26.01.01 Судостроитель- судоремонтник металлических судов

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 26.01.01 Судостроитель – судоремонтник металлических судов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК                                                                                              | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 | <p><u>Уметь:</u></p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> | <p><u>Знать:</u></p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> |

### Личностные результаты освоения программы воспитания техникума

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум».

| Код  | Наименование личностных результатов                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛР 1 | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны                                                                 |
| ЛР 2 | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций                                                                                                                                  |
| <b>ЛР 3</b>  | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих |
| <b>ЛР 4</b>  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»                                                                                                                                               |
| <b>ЛР 5</b>  | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России                                                                                                                                                     |
| <b>ЛР 7</b>  | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности                                                                                                                                                                                          |
| <b>ЛР 8</b>  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства                                                                                       |
| <b>ЛР 11</b> | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ЛР 12</b> | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания                                                                                                                     |

#### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Учебная нагрузка обучающихся – 36 часов,  
в том числе:  
в форме практической подготовки - 4 часа  
нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 34 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                 | Объем в часах |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>                        | <b>36</b>     |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>                      | <b>4</b>      |
| <b>Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>         | <b>34</b>     |
| в том числе:                                                       |               |
| лабораторные работы                                                | -             |
| практические занятия                                               | 4             |
| контрольные работы                                                 | -             |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                 | <b>2</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                               | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч. | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                     | 4                                                                                                       |
| <b>Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>18</b>                                                             |                                                                                                         |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Понятие и сущность бережливого производства                                           | <b>Содержание учебного материала</b><br>1.Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства.<br>2.История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |                                                                                                         |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Философия бережливого производства                                                    | <b>Содержание учебного материала</b><br>1.Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс.<br>2.Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.<br>3.Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность.<br>4.Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства | 6                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           | <b>Практическое занятие 1.</b> Анализ и поиск потерь в производственном процессе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                     |                                                                                                         |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Инструменты бережливого производства                                                  | <b>Содержание учебного материала</b><br>1.Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа.<br>2.Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3,            |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                     |                                                                                                         |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                     |                                                                                                         |

|                                                                                                         |                                                                                                                              |    |                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                           | -  | ПК 5.1-5.3                                                                                              |
| Тема 1.4.<br>Управление персоналом в системе бережливого производства                                   | Содержание учебного материала                                                                                                | 5  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 |
|                                                                                                         | 1.Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений.                                                      | 2  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 2.Система подачи предложений. Создание команды реформаторов.                                                                 |    |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 3.Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.                                      | 1  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 4.Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях.                                          | 2  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 5.Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства                |    |                                                                                                         |
|                                                                                                         | В том числе практических занятий                                                                                             | -  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                           | -  |                                                                                                         |
| Тема 1.5.<br>Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.                  | Содержание учебного материала                                                                                                | 3  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 |
|                                                                                                         | 1.Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений                                                            | 1  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | В том числе практических занятий                                                                                             | 2  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | Практическое занятие 1. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»                           | 2  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                           | -  |                                                                                                         |
| Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения |                                                                                                                              | 16 |                                                                                                         |
| Тема 2.1.<br>Охрана окружающей среды                                                                    | Содержание учебного материала                                                                                                | 5  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 |
|                                                                                                         | 1.Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности.                 | 5  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 2.Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности.                        |    |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 3.Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.                                                   |    |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 4.Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.                                                         |    |                                                                                                         |
|                                                                                                         | 5.Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности |    |                                                                                                         |
|                                                                                                         | В том числе практических занятий                                                                                             | -  |                                                                                                         |
|                                                                                                         | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                           | -  |                                                                                                         |
| Тема 2.2.                                                                                               | Содержание учебного материала                                                                                                | 3  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,                                                                             |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контроль и надзор в области охраны окружающей среды                                                                           | 1. <b>Нормирование в области охраны окружающей среды.</b> Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения.<br>2.Утилизация и захоронение отходов. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.<br>3.Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии                                                                                                                                                 | 3         | ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3                             |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -         |                                                                                                         |
|                                                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -         |                                                                                                         |
| <b>Тема 2.3.</b><br>Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>3</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 |
|                                                                                                                               | 1. <b>Опасные и вредные производственные факторы:</b> основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.<br>2.Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.<br>3.Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника | 3         |                                                                                                         |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -         |                                                                                                         |
|                                                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -         |                                                                                                         |
| <b>Тема 2.4.</b><br>Ресурсосбережение в организации                                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>5</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1- 4.3, ПК 5.1-5.3 |
|                                                                                                                               | 1.Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения.<br>2.Принципы ресурсосбережения на предприятии.<br>3.Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3         |                                                                                                         |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -         |                                                                                                         |
|                                                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                                                                                         |
| <b>Промежуточная аттестация аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  |                                                                                                         |
| <b>Всего:</b>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>36</b> |                                                                                                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально – техническое обеспечение:**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Кабинет «Социально –экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:  
рабочее место преподавателя;  
ученические столы;  
ученические стулья;  
комплект плакатов по основным темам;  
техническими средствами обучения:  
компьютер с лицензионным программным обеспечением;  
мультимедиапроектор

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум» иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.
6. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. Учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 64 с. — ISBN 978-5-507-44560-8

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.
3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. 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> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Батурин В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с. - Текст : непосредственный.

3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с. - Текст : непосредственный.

4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань : Познание, 2013. — 176 с.: ил., табл. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>Методы оценки</i>                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |
| <b><u>Знать:</u></b><br>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>основы проектной деятельности;<br>принципы бережливого производства;<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;<br>пути обеспечения ресурсосбережения;<br>основные направления изменения климатических условий региона | владеет профессиональной терминологией;<br>демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;<br>демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;<br>оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона;<br>демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Оценка решений ситуационных задач.<br>Практические занятия.<br>Деловые игры.<br>Проектная работа (разработка мини-проекта) |
| <b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |
| <b><u>Уметь:</u></b><br>организовывать работу коллектива и команды;<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;<br>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;<br>организовывать профессиональную                           | демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;<br>демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;<br>владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности;                                                                                                                                                                 | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Оценка решений ситуационных задач.<br>Практические занятия.<br>Деловые игры.<br>Проектная работа (разработка мини-проекта) |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> | <p>демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства;</p> <p>демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий:</p> <p>способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды;</p> <p>способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен с 05.02.2025 по 05.02.2026