



РАССМОТРЕНА  
на заседании ЦК  
общегуманитарных, социально-  
экономических и естественно-  
научных дисциплин  
от 16.04.2025 г.  
Протокол № 9

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по УР  
О.Ю. Крутянская *Крутянская*  
« 17 » 04 2025 г.

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по НМР  
Н.А. Артеменко *Артеменко*  
« 17 » 04 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 04.07.2022 г. № 525, зарегистрированного в Минюсте РФ 29.07.2022 г. (регистрационный №69453), и примерной программой по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденной ФУМО В 2022 году.

**Составитель:** *Мищенко Г.Н.*, преподаватель первой квалификационной категории колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

**Рецензенты:** *Нагорная Г.Ю.*, зав. клинико-диагностической лабораторией ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, председатель Регионального отделения Российской ассоциации медицинской лабораторной диагностики, врач высшей категории, канд. мед. наук, эксперт Методического центра аккредитации специалистов на базе ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.С. Сеченова Минздрава России в области клинической лабораторной диагностики;

*Безвербная Н.А.*, доцент кафедры экономической и социальной теории ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, канд. соц. наук;

*Колесникова О.А.*, замдиректора по практическому обучению, преподаватель высшей квалификационной категории колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>10</b> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>14</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ. 05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ. 05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла; основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07. ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

В результате освоения учебной дисциплины должны быть актуализированы профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ

ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований

ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории

ПК.1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

ПК.2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

ПК.2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

ПК.3.1. Выполнять процедуры преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований

ПК 3.2. Выполнять микробиологические, иммунологические, вирусологические и паразитологические исследования

ПК 3.3. Проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК                                                       | Умения                                                                                                                                                                                                                                                   | Знания                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 04,<br>ОК 07,<br>ПК 1.1 - 1.5<br>ПК 2.1 - 2.3<br>ПК 3.1 - 3.3 | – осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;<br>– картировать поток создания ценностей;<br>– применять ключевые инструменты решения проблем;<br>– определять и анализировать основные<br>– организовывать работу коллектива и | – принципы, идеалы и философию бережливого производства;<br>– основы картирования;<br>– методы решения проблем;<br>– инструменты бережливого производства основы |

|  |                                                                                                                       |                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>команды;</p> <p>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> | <p>коммуникации и деятельности коллектива;</p> <p>– основы проектной деятельности</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы                                        | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b> | <b>32</b>     |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>             | <b>14</b>     |
| в т. ч.:                                                  |               |
| теоретическое обучение                                    | 16            |
| практические занятия                                      | 14            |
| <i>Самостоятельная работа</i>                             | -             |
| <b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>            | <b>2</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, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                      | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Бережливое производство как базовый инструмент обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>30/14</b>                                                           |                                                                       |
| Тема 1.1. Философия и принципы бережливого производства                                                                      | <b>Содержание учебного материала</b><br>История возникновения бережливого производства, в том числе в здравоохранении.<br>Ключевые понятия и принципы бережливого производства, в том числе в здравоохранении.<br>Бережливое производство, как метод управления качеством в здравоохранении: основное понятие и цели.                                                              | 3                                                                      | ОК 07                                                                 |
| Тема 1.2. Картирование потока создания ценности                                                                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы.<br>Понятия и принципы картирования потока создания ценности.<br>Инструменты картирования.<br>Виды карт: карта потока создания ценности (КПСЦ), карта текущего состояния, карта целевого состояния, карта идеального состояния.<br>Расчет показателей потока создания ценностей. | 6                                                                      | ОК 07, ОК 04<br><br>ПК 1.1 - 1.5<br>ПК 2.1 - 2.3<br>ПК 3.1 - 3.3      |
|                                                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>3</b>                                                               |                                                                       |
|                                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 1.</b> Картирование потока создания ценности (КПСЦ). Создание карты потока ценностей.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                      |                                                                       |
|                                                                                                                              | <b>Практическое занятие № 2.</b> Расчет показателей потока создания ценностей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                      |                                                                       |
|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |                                                                       |
| Тема 1.3. Потери                                                                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6                                                                      | ОК 07,                                                                |

|           |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                             |
|-----------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|
|           |                                                            | <p>Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность.</p> <p>Виды потерь.</p> <p>Определение термина «потери». Причины возникновения потерь.</p> <p>Выявление потерь.</p> <p>Нетрадиционный подход к потерям.</p> <p>Устранение и предотвращение потерь.</p> <p>Стандартизация.</p> |          | <p>ПК 1.1 - 1.5</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p> |
|           |                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> |                                                             |
|           |                                                            | <b>Практическое занятие № 3.</b> Виды потерь. Выявление и устранение потерь. Стандартизация.                                                                                                                                                                                                              | 2        |                                                             |
| Тема 1.4. | Ключевые инструменты анализа проблем                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6        | ОК 07, ОК 04                                                |
|           |                                                            | Технологии анализа проблем: Пирамида проблем, Граф-связей диаграмма Исикавы, спагетти, 5W1H, «5 почему», диаграмма Парето, диаграмма Ганта.                                                                                                                                                               |          | <p>ПК 1.1 - 1.5</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p> |
|           |                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3</b> |                                                             |
|           |                                                            | <b>Практическое занятие № 4.</b> Методы и инструменты для анализа профессионально-ориентированных проблемных кейсов.                                                                                                                                                                                      | 3        |                                                             |
| Тема 1.5. | Ключевые инструменты решения проблем                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6        | ОК 07, ОК 04                                                |
|           |                                                            | Инструменты бережливого производства:<br>Организация рабочего пространства по системе 5S, TPN, стандартизированная работа, система SMED, поток единичных изделий, в т. ч. канбан, точно в срок, метод кайдзен                                                                                             |          | <p>ПК 1.1 - 1.5</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p> |
|           |                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> |                                                             |
|           |                                                            | <b>Практическое занятие № 5.</b> Деловая игра по методу «Фабрика процессов» на примере профессионально-ориентированного кейса.                                                                                                                                                                            | 4        |                                                             |
| Тема 1.6. | Организация применения бережливых технологий в медицинских | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4        | ОК 07, ОК 04                                                |
|           |                                                            | Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях (новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь): маршрутизация пациентов, стандартизация, 5 S, открытая регистратура и др.)                                                                |          | <p>ПК 1.1 - 1.5</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p> |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                  |              |  |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| организациях                                   | Психологические основы и барьеры коммуникации. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.<br>Стандартные операционные процедуры и алгоритмы при взаимодействии с пациентами. |              |  |
|                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                          | <b>2</b>     |  |
|                                                | <b>Практическое занятие № 6</b> Инструменты бережного производства, организации рабочего места.                                                                                                                  | 2            |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b> |                                                                                                                                                                                                                  | 2            |  |
| <b>Всего:</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                  | <b>32/14</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен

кабинет социально-гуманитарных дисциплин,  
оборудованием:

- функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся
- функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя

*техническими средствами обучения:*

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра;
- методические материалы на электронных носителях информации.

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-A2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-A2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-A2016.87278 от 24.05.2016).
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-A2015.148452 от 08.05.2016).
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015).
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466РНД1743РГМУ1679 от 28.10.2015).
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 273-A2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета) «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. МойОфис стандартный 2, 10шт., лицензия ПР0000-5245 (Договор № 491-A2021 от 08.11.2021).
11. Astra Linux рабочая станция, 10шт., лицензии 216100055-smo-1.6-client-5974, m216100055-alse-1.7-client-max-x86\_64-0-5279 (Договор № 491-A2021 от 08.11.2021).
12. Astra Linux рабочая станция, 150 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-9783 (Договор № 328-A2022 от 30.09.2022).
13. Astra Linux рабочая станция, 60 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
14. Astra Linux сервер 10 шт. лицензия 216100055-alse-1.7-server-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
15. МойОфис стандартный 2, 280шт., лицензия ПР0000-10091 (Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
16. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
17. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия 87A85 3629E CCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
18. МойОфис стандартный 2, 600шт., лицензия ПР0000-24162 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
19. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для клиента 800 шт. 216100055-ald-2.0-client-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
20. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для сервера 2 шт. 16100055-ald-2.0-

server-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).

21. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-client-medium-FSTEK-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).

22. Astra Linux сервер, 16 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-server-max-FSTEK-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).

23. МойОфис Частное Облако 2, 900шт., лицензия ПР0000-24161 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).

24. Программный продукт «1С Медицина Больница» 1шт (Договор №РГМУ14929 от 18.05.2020).

25. Программный продукт «ИМЦ Учет лекарственных средств бюджетного учреждения» 1шт. (Договор №РГМУ14929 от 18.05.2020).

26. Защищенный программный комплекс 1СПредприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (Договор №РГМУ14929 от 18.05.2020).

27. 1СМедицина. Диетическое питание, лицензия 10494960 (Договор № 319-K2020 от 01.10.2020).

28. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (Договор № 24-A2024 от 11.03.2024).

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

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

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для СПО / К. О. Староверова. – Москва : Юрайт, 2024. – 74 с. – ISBN 978-5-534-16473-2.

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

1. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Медик В.А. Лисицин В.И. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 496 с. - ISBN 978-5-9704-5610-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Башкирцева, С. А. Промышленная логистика и бережливое производство : практикум / Башкирцева С. А. - Казань : КНИТУ, 2018. - 80 с. - ISBN 978-5-7882-2392-6. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

2. Василенко М.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебное пособие / М.А. Василенко, С.С. Колесникова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. – 277 с. - ISBN 978-5-222-31155-4.

3. Вейдер, М. Как оценить бережливость вашей компании : Практическое руководство / Вейдер М. - Москва : Альпина Паблишер, 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-9614-5834-3. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

4. Вумек, Дж. Бережливое производство : Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Дж. Вумек, Д. Джонс. Пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

5. Грудина, О. Н. Основы бережливого производства : учебное пособие / О. Н.

Грудина, Д. В. Запорожец, О. С. Звягинцева и др. - Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2022. - 128 с. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

6. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников : учеб. пособие / под ред. С.И. Двойникова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 432 с. - ISBN 978-5-9704-4094-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

7. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - ISBN 978-5-9704-6723-7. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

8. Тэппинг, Д. Бережливый офис : Устранение потерь времени и денег / Д. Тэппинг, Э. Данн; Пер. с англ. - 4-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2017. - 322 с. - ISBN 978-5-9614-6215-9. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

9. Царик, Г. Н. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-6044-3. - Текст : электронный доступ// ЭБС "Консультант студента"

10. Шипова В.М. Средние и младшие медицинские работники: нормативы численности, методики расчетов / В.М. Шипова, Е.А. Берсенева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 240 с. - ISBN 978-5-9704-5403-9. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

11. Элланский Ю.Г. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. пособие для студентов / Ю.Г. Элланский, А.Р. Квасов, М.Ю. Соловьев. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2016. – 527 с.

## Интернет-ресурсы

| №<br>п/п | ЭЛЕКТОРОННЫЕ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Доступ<br>к ресурсу   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1.       | <b>Электронная библиотека РостГМУ.</b> – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/g/">http://109.195.230.156:9080/opac/g/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Доступ<br>неограничен |
| 2.       | <b>Консультант студента</b> [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»]: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Консультант студента». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования | Доступ<br>неограничен |
| 3.       | <b>Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :</b> Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования                                                                                                                                                      | Доступ<br>неограничен |
| 4.       | <b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Открытый<br>доступ    |
| 5.       | <b>Российское образование. Единое окно доступа :</b> федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Открытый<br>доступ    |
| 6.       | <b>Федеральный центр электронных образовательных ресурсов.</b> - URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Открытый<br>доступ    |
| 7.       | <b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Открытый<br>доступ    |

|     |                                                                                                                                                                                  |                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 8.  | <b>Президентская библиотека</b> : сайт. - URL:<br><a href="https://www.prilib.ru/collections">https://www.prilib.ru/collections</a>                                              | Открытый<br>доступ |
| 9.  | <b>Словари и энциклопедии на Академике.</b> - URL:<br><a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>                                                              | Открытый<br>доступ |
| 10. | <b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL:<br><a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>                                                        | Открытый<br>доступ |
| 11. | <b>Российский институт стандартизации:</b> сайт. - URL:<br><a href="https://www.gostinfo.ru/catalog/Details/?id=6138306">https://www.gostinfo.ru/catalog/Details/?id=6138306</a> |                    |

#### Нормативная документация

- ГОСТ Р 56407 – 2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200120649>.
- ГОСТ Р 56906 – 2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S). - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133736>.
- ГОСТ Р 56907 – 2016 Бережливое производство. Визуализация. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133737>.
- ГОСТ Р 56908 – 2016 Бережливое производство. Стандартизация работы. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133738>.
- ГОСТ Р 57524 – 2017 Бережливое производство. Поток создания ценности. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200146135>.
- ГОСТ Р 56020 – 2020 Бережливое производство. Основные положения и словарь. - URL: <https://files.stroyinf.ru/Data/739/73916.pdf>.
- ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179301>.

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

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Методы оценки</i>                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Знать:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы коммуникации и деятельности коллектива;</li> <li>- основы проектной деятельности;</li> <li>- принципы, идеалы и философию бережливого производства;</li> <li>- основы картирования;</li> <li>- методы решения проблем;</li> <li>- инструменты бережливого производства</li> </ul>                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет профессиональной терминологией;</li> <li>- демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;</li> <li>- демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания картирования;</li> <li>- демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем</li> </ul>                                                                                                                                                                         | <p>Тестирование.<br/>Устный/письменный опрос.</p> <p>Оценка решений профессионально-ориентированных заданий.</p> <p>Экспертная оценка выполнения групповых и индивидуальных заданий.</p> |
| <u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- картировать поток создания ценностей;</li> <li>- применять ключевые инструменты решения проблем;</li> <li>- определять и анализировать основные потери в процессах</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует умение осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>- способен определять и анализировать основные потери в процессах;</li> <li>- способен применять ключевые инструменты решения проблем</li> </ul> | <p>Оценка решений профессионально-ориентированных заданий.</p> <p>Экспертная оценка выполнения групповых и индивидуальных заданий.</p>                                                   |

В соответствии с требованиями ФГОС по специальности достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности колледжа. Оценка этих достижений проводится в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу обучающегося, и может использоваться

исключительно в целях оптимизации личностного развития обучающихся.

Комплексная характеристика общих и профессиональных компетенций, личностных результатов составляется на основе Портфолио обучающегося. Цель Портфолио – собрать, систематизировать и зафиксировать результаты развития обучающегося, его усилия и достижения в различных областях, продемонстрировать весь спектр его способностей, интересов, склонностей, знаний и умений.