


Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Утверждаю:

Проректор по учебной работе

 Т.В. Гайворонская

«26» октября 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы бережливого производства
среднего профессионального образования
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
квалификация: медицинский лабораторный техник

Срок обучения по программе подготовки специалистов среднего звена
на базе среднего общего образования в очной форме: 1 год 10 месяцев

Общая трудоемкость дисциплины – 36 часов
Итоговый контроль – зачет

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по направлению подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика (уровень среднего профессионального образования), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 525; профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 473н; с учетом учебного плана по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Разработчики рабочей программы:

Ю.В. Пидшморга - ассистент кафедры философии, психологии и педагогики, кандидат культурологии

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании методической комиссии медико-профилактического факультета

Протокол № 2 от « 19 » октября 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ
ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**
- 6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина СГЦ.05 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

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

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 (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности

ПК 3.2 Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности

ПК 3.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства является формирование базовых знаний и практических навыков решения задач при реализации проектов построения бережливого производства в медицинских организациях.

Задачи освоения дисциплины:

- овладеть теоретическими знаниями основных особенностей, понятий и принципов бережливого производства;
- освоить методы внедрения современных технологий бережливого производства;
- сформировать навыки и умения применения инструментария бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов медицинской организации;
- научиться применять способы сокращения потерь от внедрения технологии бережливого

производства.

Планируемые результаты освоения программы дисциплины являются формирование следующих умений и знаний у обучающихся:

| Код ПК, ОК | Умение | Знание |
|------------|--|---|
| ОК 01 | <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств. |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона. |
| ПК 1.1 | <ul style="list-style-type: none"> - транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; - выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности | <ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных |

| | | |
|--------|---|--|
| | <p>растворов, массы предмета и навески);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять фотометрические методы анализа; - выполнять титриметрическое определение; <p>проводить микроскопическое исследование;</p> | <p>исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом; - основные понятия титриметрии. <p>Сущность методов кислотно-основного титрования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия фотометрии. <p>Сущность методов фотометрии. - устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие о рефлектометрии. Устройство мочевого, гематологического, биохимического анализаторов |
| ПК 1.2 | <ul style="list-style-type: none"> - дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; | <ul style="list-style-type: none"> - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; - принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории. |
| ПК 1.3 | <ul style="list-style-type: none"> - составлять план работы и отчет о своей работе; - контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; - анализировать медико-статистические показатели деятельности лабораторной службы | <ul style="list-style-type: none"> - должностных обязанностей находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала; - требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника; - принципов организации работы лабораторной службы |
| ПК 1.4 | <ul style="list-style-type: none"> - регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации, заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа | <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала; - правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; - правила пересылки информации по электронным средствам связи. |
| ПК 1.5 | <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью | <ul style="list-style-type: none"> - общие правила оказания первой помощи; - понятие первой помощи; - перечень состояний при которых оказывается первая помощь. |
| ПК 2.1 | <ul style="list-style-type: none"> - транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; - регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; | <ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; - критерии отбраковки биоматериала; - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы |

| | | |
|--------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); - применять на практике санитарные нормы и правила; - готовить материал к биохимическим и коагулологическим исследованиям | <ul style="list-style-type: none"> стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала; задачи, структура, оборудование, правила работы и техника безопасности в лаборатории клинических исследований |
| ПК 2.2 | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять клинические лабораторные исследования: <ul style="list-style-type: none"> общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования | <ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных клинических исследований; - критерии отбраковки биоматериала; - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала; задачи, структура, оборудование, правила работы и техника безопасности в лаборатории клинических исследований |
| ПК 2.3 | <ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества клинических лабораторных исследований; - интерпретировать полученный результат на уровне норма - патология; - интерпретировать биохимические показатели крови в лабораторном бланке биохимического анализатора; - проводить количественную оценку результатов исследования путем сравнения полученного результата с калибровочной кривой | <ul style="list-style-type: none"> - перечень контрольных материалов, правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований; - правила проведения и оценки данных, по внешней оценке, качества клинических лабораторных исследований; работа в лабораторных информационных системах |
| ПК 3.1 | <ul style="list-style-type: none"> - транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; | <ul style="list-style-type: none"> - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям; - готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований; - принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования; - готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований. |
| ПК 3.2 | <ul style="list-style-type: none"> - проводить микробиологические исследования биологического материала; - проводить дифференцирование | <ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных |

| | | |
|--------|---|---|
| | <p>микроорганизмов в окрашенных мазках;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать на бактериологических анализаторах; <p>проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов; - проводить метод овоскопии; <p>осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить модификацию паразитологических методов исследования; дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах; - проводить вирусологические и иммунологические исследования; - проводить идентификацию вирусов в патологическом материале проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови; | <p>исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - критерии отбраковки биоматериала |
| ПК 3.3 | <p>проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований;</p> | <p>перечень контрольных материалов; правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований; правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований.</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем рабочей программы дисциплины (всего) | 36 |
| В Т. Ч.: | |
| лекции | 12 |
| практические занятия | 20 |
| самостоятельная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация: зачет | 2 |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Объем в часах, практические занятия | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует |
|-----------------------------|--|---------------|-------------------------------------|--|
| | | | | |

| | | | | элемент программы |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1. Бережливое производство: история становления и развития, сущность, принципы | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. История развития и становления концепции бережливого производства.</p> <p>2. Причины возникновения концепции бережливого производства.</p> <p>3. Основные цели концепции бережливого производства.</p> <p>4. Суть концепции бережливого производства.</p> <p>5. Отличие бережливого производства от традиционного.</p> <p>6. Основные принципы бережливого производства и их общая характеристика</p> <p>7. Цели и задачи дисциплины «Основы бережливого производства», ее взаимосвязь с другими дисциплинами учебного плана.</p> <p>8. Сквозные технологии, применяемые для изучения дисциплины</p> | 2 | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК 3.3 |
| | <p>1. Практическое занятие №1.</p> <p>2. История развития и становления концепции бережливого производства.</p> <p>Причины возникновения концепции</p> | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>бережливого производства.</p> <p>3. Основные цели концепции бережливого производства.</p> <p>4. Суть бережливого производства.</p> <p>Отличие бережливого производства от традиционного.</p> <p>5. Основные принципы бережливого производства и их общая характеристика (стратегическая направленность, ориентация на создание ценности для потребителя, организация потока создания ценности для потребителя, непрерывное улучшение, принцип вытягивания, сокращение потерь, визуализация и прозрачность, приоритетное обеспечение безопасности, корпоративная культура, встроенное качество, решения на основе фактов, долгосрочные отношения с партнерами и поставщиками, соблюдение стандартов).</p> <p>6. Цели и задачи дисциплины «Философия и принципы бережливого производства», ее взаимосвязь с другими дисциплинами</p> | | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>учебного плана медицинского ВУЗа.</p> <p>7. Сквозные технологии, применяемые для изучения дисциплины (Большие данные; Системы распределённого реестра (блокчейн); Искусственный интеллект; Виртуальная и дополненная реальности и др.).</p> | | | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <p>1.Перечислите основные задачи, которые может решить концепция бережливого производства в медицинской организации.</p> <p>2. Перечислите основные причины внедрения концепции бережливого производства в организации здравоохранения.</p> <p>3. В каких сферах социальной работы допустимо применение концепции бережливого производства? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>4.Проиллюстрируйте принципы бережливого производства практическими примерами, используя опыт деятельности медицинских организаций.</p> | | | |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| | <p>5. Дайте определение понятию «бережливое производство», проанализируйте его.</p> <p>6. Сравните понятия «бережливое» и «традиционное» производство, выделите общее и особенное для данных видов производства. Перечислите преимущества концепции бережливого производства.</p> <p>7. Составьте схему, отражающую связь дисциплины «Философия, принципы и инструменты бережливого производства» с другими дисциплинами учебного плана ВУЗа.</p> | | | |
| <p>Тема 2. Бережливое производство как основа проектной деятельности медицинской организации</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Время такта, время цикла</p> <p>2. Классификация видов деятельности в бережливом производстве</p> <p>3. Потери и их основные виды</p> <p>4. Проектная работа: понятие, сущность, отличительные признаки</p> <p>5. Листы проблем и предложений</p> <p>Система показателей эффективности деятельности организации SQDCM.</p> | 2 | | <p>ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК 3.3</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>Практическое занятие 2.</p> <p>1. Время такта, время цикла – основные понятия бережливого производства.</p> <p>2. Классификация видов деятельности в бережливом производстве: ценность, вынужденные потери, чистые потери.</p> <p>3. Потери: понятие, виды (перепроизводство, избыточные запасы, ненужная транспортировка, ожидания, дополнительная обработка, лишние перемещения, дефекты и брак). Причины возникновения различных видов потерь.</p> <p>4. Потери в медицинских организациях: примеры различных видов потерь и способы их устранения.</p> <p>5. Проектная работа: понятие, сущность, отличительные признаки (команда проекта, сроки проекта, проектная документация).</p> <p>6. Листы проблем и предложений – эффективный инструмент сбора информации от пациентов и сотрудников медицинской</p> | | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | <p>организациям.</p> <p>7. Система показателей эффективности деятельности организации SQDCM.</p> | | | |
| <p>Тема 3. Карта потока создания ценности как основной инструмент Бережливого производства</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Карта потока создания ценности – основной инструмент визуализации в бережливом производстве.</p> <p>2. Хронометраж как основа картирования.</p> <p>3. Правила и этапы построения карт потока создания ценности (текущей, идеальной, целевой).</p> <p>4. Преимущества картирования.</p> | 2 | 4 | <p>ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК 3.3</p> |
| | <p>Практическое занятие 3,4.</p> <p>1. Карта потока создания ценности: понятие, виды (текущая, целевая, будущая) и их назначение.</p> <p>2. Хронометраж – основа построения карты потока создания ценности.</p> | | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | <p>3. Правила построения карты потока создания ценности.</p> <p>4. Этапы построения карты потока создания ценности.</p> <p>5. Преимущества построения карты потока создания ценности.</p> | | | |
| <p>Тема 4. Методы анализа проблем и причин возникновения потерь, используемые в бережливом производстве</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Методы «5 Почему» и «5W-1H» (метод Киплинга)</p> <p>2. Диаграмма «Спагетти».</p> <p>3. Диаграмма связей.</p> <p>4. Диаграмма Исикавы («рыбья кость»).</p> <p>5. Диаграмма Парето.</p> <p>6. Диаграмма Ямадзуми.</p> | 2 | 4 | <p>ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК 3.3</p> |
| | <p>Практическое занятие 5,6.</p> <p>1. «5 Почему» – метод поиска первопричины проблемы.</p> <p>2. «5W-1H» (метод Киплинга) – метод всестороннего описания проблемной ситуации.</p> <p>3. Диаграмма «Спагетти»: сущность, назначение, принципы построения.</p> <p>4. Диаграмма связей – метод установления причинно-следственных связей между факторами, влияющими на проблему.</p> | | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | <p>5. Диаграмма Исикавы («рыбья кость») – причинно-следственная диаграмма. Факторы, подлежащие анализу (человек, окружающая среда, методы, оборудование, материалы).</p> <p>6. Диаграмма Парето – метод ранжирования выявленных проблем.</p> <p>7. Диаграмма Ямадзуми – диаграмма балансировки загрузки сотрудников.</p> | | | |
| <p>Тема 5. «5С» – эффективная система организации рабочего пространства</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Система «5 С»</p> <p>2. Основные шаги системы «5С».</p> <p>3. Основные ошибки при внедрении системы «5С».</p> | 2 | 3 | <p>ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК 3.3</p> |
| | <p>Практическое занятие 7.</p> <p>1. Система «5 С» – общая характеристика инструмента: цель, задачи, преимущества внедрения.</p> <p>2. Основные шаги системы «5С»: Сортировка – целевое назначение, принцип реализации</p> <p>3. Основные шаги системы «5С»: Соблюдение порядка – целевое назначение, принцип реализации</p> <p>4. Основные шаги системы «5С»: Содержание в</p> | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>чистоте – целевое назначение, принцип реализации</p> <p>5. Основные шаги системы «5С»:</p> <p>Стандартизация – целевое назначение, принцип реализации</p> <p>6. Основные шаги системы «5С»:</p> <p>Совершенствование – целевое назначение, принцип реализации</p> <p>7. Основные ошибки при внедрении системы «5С».</p> | | | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <p>1. Найдите примеры неэффективной организации рабочего места в организации здравоохранения. Подкрепите примеры фото- и видеоматериалами. Прокомментируйте пример с точки зрения «узких мест», влекущих потери.</p> <p>2. Найдите примеры неэффективной организации рабочего пространства в организации здравоохранения. Подкрепите примеры фото- и видеоматериалами. Прокомментируйте пример с точки зрения «узких мест», влекущих потери.</p> <p>3. Предложите систему оптимизации рабочего места (из примера, подготовленного для п.1 данного задания) по системе «5С».</p> | | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | <p>4. Предложите систему оптимизации рабочего пространства (из примера, подготовленного для п.2 данного задания) по системе «5С».</p> <p>5. Подготовьте групповой проект по вопросам темы.</p> <p>6. Опишите сущность и цели системы «5С».</p> <p>7. Что такое «визуальное управление»? Назовите инструменты визуального управления.</p> <p>8. Охарактеризуйте суть способа разметки, используемого на рабочем месте при внедрении системы «5С».</p> <p>9. Информационная доска, ее роль в системе бережливого производства. Информация, отображающаяся на информационной доске.</p> <p>10. «5С» как методология улучшения, входящая в состав подхода кайдзен.</p> | | | |
| <p>Тема 6. Организация стандартизированной работы в медицинской организации</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Понятие и виды стандартов.</p> <p>2. Стандартная операционная карта (СОК)</p> <p>3. Организация стандартизированной работы</p> | 2 | 2 | <p>ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК 3.3</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | <p>Практическое занятие 8.</p> <p>1. Стандарт – основной документ, регламентирующий деятельность медицинского работника. Понятие и виды стандартов. Корреляция стандартов медицинской организации с нормативно-законодательной базой.</p> <p>2. Стандартная операционная карта (СОК): понятие, функциональное назначение, правила составления, основные разделы и характеристика их содержания.</p> <p>3. Организация стандартизированной работы: разработка стандарта, апробация стандарта, корректировка стандарта, полномасштабное внедрение стандарта.</p> | | |
| <p>Тема 7. Канбан – эффективная система снабжения и управления запасами медицинской организации</p> | | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Понятие канбан и виды запасов лекарственных средств и изделий медицинского назначения в медицинской организации</p> <p>2. Система «точно вовремя» как основа построения долгосрочных взаимоотношений с поставщиками</p> | 1 | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК 3.3</p> |

| | | | | |
|--|--|----------|----------|--|
| | 3. Канбан-доска. | | | |
| | Практическое занятие 9. 1. Канбан – понятие, функциональное предназначение инструмента 2. Понятие и виды запасов лекарственных средств и изделий медицинского назначения в медицинской организации (основной, буферный, страховой) 3. Система организации взаимоотношений с поставщиками медицинской организации по принципу «точно вовремя». 4. Канбан-доска как эффективный инструмент визуального менеджмента. Преимущество внедрения канбан доски (четкое понимание целей и задач, визуализация). | | | |
| Тема 8. SMED и TPM – эффективные инструменты бережливого производства | Содержание учебного материала. 1. SMED – системы быстрой переналадки оборудования в бережливом производстве. | 2 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2., |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| | <p>2. Внутренняя и внешняя переналадка оборудования.</p> <p>3. ТРМ – система всеобщего ухода за оборудованием</p> | | | ПК 3.3 |
| | <p>Практическое занятие 10.</p> <p>1. Понятие системы быстрой переналадки (SMED) в бережливом производстве. Функциональное назначение метода.</p> <p>2. Понятие и примеры внутренней и внешней переналадки оборудования в медицинских организациях.</p> <p>3. Система всеобщего ухода за оборудованием (ТРМ) в медицинских организациях: понятие, функциональное назначение, преимущества внедрения.</p> | | | |
| <p>Тема 9. Визуализация как инструмент визуального менеджмента в бережливом производстве</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Визуализация в бережливом производстве</p> <p>2. Объекты применения инструмента визуализации</p> <p>3. Инструменты визуализации</p> | | 2 | <p>ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3</p> |
| | <p>Практическое занятие 11.</p> <p>1. Визуализация в бережливом производстве: понятие, цели и задачи инструмента</p> <p>2. Объекты</p> | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|-----------|--|
| | применения инструмента визуализации: рабочее место, рабочее пространство, организационные процессы, окружающая среда (внутри организации и за ее пределами). 3.Инструменты визуализации: маркировка, оконтуривание, разметка, цветовое кодирование, информационные стенды. | | | |
| Промежуточная аттестация | | | 2 | |
| Итого: | | 12 | 24 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет кафедры философии, психологии и педагогики: учебная аудитория № 302

1. ОБОРУДОВАНИЕМ:

Рабочее место преподавателя;

комплект аудиторной мебели: стол - 26, стул - 52,

доска учебная - 1, сплит-система - 1

Кабинет кафедры философии, психологии и педагогики: учебная аудитория № 306

Рабочее место преподавателя,

комплект аудиторной мебели: стол - 14, стул - 28,

сплит-система – 1

2. ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОБУЧЕНИЯ:

- ноутбук с выходом в интернет и ЭИОС вуза – 1

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы дисциплина «Основы бережливого производства» включена в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых игр, разбора конкретных ситуаций – кейсов, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий –

круглых столов) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих компетенций обучающихся.

3.2.1. Основная литература, необходимая для освоения дисциплины «Основы бережливого производства»

1. Философия: учебник / под редакцией А. Ф. Зотова, В. В. Миронова, А. В. Разина: МГУ имени М. В. Ломоносова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2020. - 672 с. - ISBN 978-5-392-31944-2. - Текст: непосредственный.

2. Вумек Дж. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; Пер. с англ.- М.: Альпина Паблишер, 2019. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-4398-1. - Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы дисциплины

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендованные ФУМОСПО для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Моисеев, В. И. Философия: учебник / В. И. Моисеев, О. Н. Моисеева. - Москва: изд ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5077-2. - Текст: непосредственный.

2. Хрусталеv, Ю.М. Философия для медицинских вузов (естественно-научный и социально-гуманитарный диалог): учеб. Пособие / Хрусталеv, Ю.М., Кишкин, Н.В. - Ростов н/Д, 2016. - ISBN 978-5-222-26390-7. - Текст: непосредственный.

3. Хрусталеv, Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник / Ю. М. Хрусталеv. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 400с. - ISBN 978-5-9704-1925-0. - Текст: непосредственный.

4. История и философия науки / под ред. С. А. Воробьевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4483-2. - Текст: непосредственный.

5. Браун М.Г. За рамками сбалансированной системы показателей. Как аналитические показатели повышают эффективность управления компаниями / М.Г. Браун; Пер с англ. - М.: Олимп-Бизнес, 2012. - 248 с. - ISBN: 978-5-9693-0212-9. Текст: непосредственный.

6. Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Методические рекомендации. (3-е издание с дополнениями и уточнения). - М., 2023. URL: http://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/062/345/original/MP_Критерии_11.05.2023.pdf?1688383802

7. ГОСТ Р 56907-2016. Бережливое производство. Визуализация (Переиздание): утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 марта 2016 г. № 232-ст: дата введения 2016-10-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200133737> (дата обращения 22.10.2019). - Текст: электронный.

8. ГОСТ Р 56906-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S) (Переиздание): утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 марта 2016 г. № 231-ст: дата введения 2016-10-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200133736> (дата обращения 22.10.2019). - Текст: электронный.

9. ГОСТ Р 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь (Переиздание): утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 мая 2014 г. N 431-ст: дата введения 2015-03-01 - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200110957> (дата обращения 22.10.2019). - Текст: электронный.

10. ГОСТ Р 56908-2016. Бережливое производство. Стандартизация работы (Переиздание): утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 марта 2016 г. N 233-ст: дата введения 2016-10-01 – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200133738> (дата обращения 22.10.2019). – Текст: электронный.

11. ГОСТ Р 56407-2015. Бережливое производство. Основные методы и инструменты (Переиздание): утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 мая 2015 г. N 448-ст: дата введения 2015-06-02 – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200120649> (дата обращения 22.10.2019). – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

| п/№ | Ссылка на информационный источник | Наименование разработки в электронной форме | Доступность |
|-----|---|--|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | http://www.abovo.net.ru | Научная библиотека | Общедоступно |
| 2. | http://www.academtext.com | Библиотека "AcademText" | Общедоступно |
| 3. | http://www.auditorium.ru | Гуманитарная библиотека | Общедоступно |
| 4. | http://www.filosof.historic.ru | Электронная библиотека по философии | Общедоступно |
| 5. | http://www.gumfak.ru | Электронная библиотека для студентов гуманитарных специальностей | Общедоступно |
| 6. | http://www.lib.ru | библиотека М. Мошкова | Общедоступно |
| 7. | http://www.magister.msk.ru | Раздел «Философия» в библиотеке Магистра | Общедоступно |
| 8. | http://www.philos.msu.ru | Библиотека философского факультета МГУ | Общедоступно |
| 9. | http://www.philosophy.ru | Электронная библиотека на сайте "Философия в России" | Общедоступно |
| 10. | http://www.uchcom.botik.ru | Виртуальная библиотека "Философия для всех" | Общедоступно |
| 11. | http://www.ihtika.net/ | Библиотека Ихтика | Общедоступно |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины **СГЦ.05 Основы бережливого производства** осуществляется преподавателем в соответствии с «Порядком текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования» в процессе лекций и практических занятий.

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|--|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной | - умеет самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на |

| | | |
|--|--|--|
| деятельности применительно к различным контекстам | <p>для решения поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществляет, контролирует и корректирует деятельность для решения поставленных задач; - использует все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - выбирает успешные стратегии для решения задач в различных ситуациях | практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - владеет основными понятиями этических и юридических норм в отношении получения и использования информации; - рационально и эффективно получает информацию; - критически и компетентно оценивает полученную информацию; - структурирует, анализирует и обобщает информацию для наилучшего решения задачи; - точно и творчески использует информацию для решения текущих вопросов и задач; - использует современное программное обеспечение; - умеет использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной | Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения дисциплины |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>профессиональной и общественной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - самостоятельно оценивает и принимает решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - владеет познавательной рефлексией как осознание совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения | |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; - применяет опыт эколого-направленной деятельности | Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения дисциплины, участия во внеурочных мероприятиях |
| ПК 1.1 Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ | Практический опыт проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 1.2 Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований | Практический опыт применять на практике санитарные нормы и правила; проводить расчет дезинфицирующего раствора согласно предложенной аннотации к растворам; работать в лабораторной информационной системе | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 1.3 Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | Практический опыт составление плана работы и отчета о своей работе; контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; проведение работы по обеспечению внутреннего | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |

| | | |
|--|---|--|
| | контроля качества и безопасности медицинской деятельности | |
| ПК 1.4 Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории | Практический опыт организация своей профессиональной деятельности согласно регламентирующих документов в лабораторной диагностике, качественное оформление отчетной документации | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 1.5 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме | Практический опыт выполнение комплекса экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 2.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности | Практический опыт приема биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); использовании медицинских, лабораторных информационных систем; выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 2.2 Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности | Практический опыт проводить качественный анализ клинических лабораторных исследований: общеклинических, гематологических, биохимических лабораторных исследований | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 2.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности | Практический опыт проведение контроля качества при проведении клинических лабораторных исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 3.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности | Практический опыт приеме биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировки, транспортировки и хранения биоматериала; отбраковки биоматериала, несоответствующего | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |

| | | |
|---|--|--|
| | установленным требованиям и оформлению отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка) | |
| ПК 3.2 Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности | Практический опыт проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических, исследований; применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |
| ПК 3.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности | Практический опыт проведение контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах | Наблюдение и экспертная оценка выполнения заданий, решения ситуационных задач на практических занятиях, выполнения индивидуального задания в рамках внеаудиторной самостоятельной работы |

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины СГЦ.05 «Основы бережливого производства» проводится при реализации адаптированной образовательной программы– программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на получение профессионального образования, создания необходимых для получения СПО условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ результатов формирования практического опыта.

5.1.Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья. –кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской,

Мультимедийной системой;

–для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ незрительного доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах;

–для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемым партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

5.2. Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

1) для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

– в печатной форме увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа; – в форме аудиофайла;

– в печатной форме на языке Брайля. 2) для лиц с

нарушениями слуха:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа.

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов): – в печатной форме;

– в форме электронного документа; – в форме аудиофайла.

4) для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

– использование текста с иллюстрациями; – мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ОВЗ должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

5.3. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания у обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства

| Дата внесения дополнений/изменений | Страница, пункт | Содержание (новая редакция) | Должность, подпись лица, внёсшего запись |
|------------------------------------|-----------------|-----------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |