Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 17:00:06
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf37e839d08ec1e5bb3f5eb89c29abfcd7f43985447

Образовательное частное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»

(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДИПЛОМАТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Международного дипломатического колледжа
_____ Н.И. Платонова
«16» февраля 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Основы бережливого производства

Специальность 38.02.09 Конгрессно-выставочная деятельность квалификация: Специалист конгрессно-выставочной деятельности

на базе среднего общего образования

Форма обучения: очная

Москва

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена.38.02.09 Конгрессно-выставочная деятельность /– М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта 38.02.09 Конгрессно-выставочная деятельность, утвержденного приказом Минпросвещения России от 30.06.2025 г. №503 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.09 Конгрессно-выставочная деятельность

Организация-разработчик:	Образовательное частное учреждение высшего образования «Московский университет имени А. С. Грибоедова»
Ответственные рецензенты:	М. К. Чистякова, к. э. н, доцент, декан экономического факультета ОАНО ВО «Московский психолого-социального университета»
	К.Г. Авагимов, генеральный директор ООО «СтройГарант Инжиниринг»

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и одобрена на заседании Международного дипломатического колледжа «16» февраля 2026 г., протокол №6

Директор Международного
дипломатического колледжа_____/Н.И. Платонова

Согласовано от Библиотеки_____/О. Е. Стёпкина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....3
1.1. Область применения рабочей программы дисциплины.....3
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.3
1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....5
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.....5
2.2. Тематический план и содержание дисциплины.....6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....9
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....9
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....11

1.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Область применения рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.09 Конгрессно-выставочная деятельность.

2.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Основы бережливого производства» относится к обязательной части социально-гуманитарного цикла по специальности 38.02.09 Конгрессно-выставочная деятельность.

Дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 38.02.09 Конгрессно-выставочная деятельность.

2.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Обучающийся должен освоить следующие общие компетенции:

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

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 рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 07.	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценностей; - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии

	улучшениям; - применять инструменты бережливого производства; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по	повышения эффективности технологии внедрения улучшений; - технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения;
	специальности; - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов (очная форма)**
Объем образовательной программы дисциплины	66
в том числе:	
лекции, уроки	30
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	-
консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4

3.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов очной формы
1	**2**	**3**
Модуль 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**26**
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание учебного материала** Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	6
	Практические занятия Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Бережливое производство в условиях современного рынка.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, разделам учебных пособий, составленным преподавателем).	-
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	**Содержание учебного материала** Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	7
	Практические занятия Картирование потока создания ценности: принципы, цели, виды.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, разделам учебных пособий, составленным преподавателем).	-

Тема 1.3. Методы решения проблем	**Содержание учебного материала** Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: фиксация проблемы; детализация проблемы; определение	7

	отклонения; изучение причины возникновения проблемы; разработка корректирующих мероприятий; реализация корректирующих мероприятий; проверка результата; стандартизация.	
	Практические занятия Создание карты потока ценностей по профессионально-ориентированному видеоконтенту.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, разделам учебных пособий, составленным преподавателем).	-
Модуль 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**36**
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала** Инструменты бережливого производства: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	5
	Практические занятия Применение методов бережливого производства в выбранном обучающимися проекте.	8
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, разделам учебных пособий, составленным преподавателем).	-
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого	**Содержание учебного материала** Модель внедрения бережливого производства. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов	4

производства	бережливого производства.	
	Практические занятия Анализ применения бережливых технологий в организациях.	8
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, разделам учебных пособий, составленным преподавателем).	-
Тема 2.3. Технологии	**Содержание учебного материала** Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в бережливое	3
вовлечения и мотивации персонала	производство, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение.	
	Практические занятия Применение методов мотивации персонала.	8
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, разделам учебных пособий, составленным преподавателем).	-
Консультации		**-**
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		**4**
Всего:		**66**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины производится в учебном кабинете, предназначенном для проведения теоретических и практических занятий.

Оборудование учебного кабинета: рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; технические средства обучения: мультимедийный комплекс (проектор, экран), компьютер, колонки; оборудование: камера видеонаблюдения; доска меловая. Помещение для самостоятельной и воспитательной работы:

столы, стулья, ПК обучающихся, программное обеспечение: 1С Предприятие, OnlyOffice (AGPLv3), GIMP (GNU GPL 3), Krita (GNU GPL 3), Inkscape (GNU GPL 3), SciLab (CeCILL), Kaspersky Endpoint Security, Агент администрирования Kaspersky Security Center, Mozilla Firefox (MPL 2), Apache NetBeans IDE (Apache License 2), Notepadqq (GNU GPL 3), VSCodium (MIT), Mono Development IDE (MIT), PyCharm Community Edition (Apache License 2), Android Studio (Apache License 2), Python (Python Software Foundation License), Java (GNU GPL), Node.js (MIT), Git (GNU GPL 2), GitHub Destkop (No Copyright), UnityHub (Unity Companion License), FreeCAD (LGPL-2.0-or-later), Sweet Home 3D (GNU GPL 2+), draw.io (Apache License 2), DBeaver (Apache License 2), PostgreSQL (License (free and open-source)), MariaDB (GNU GPL), PSPP (GNU GPL 3), Wireshark (GNU GPL 2+), Imunes (Creative Commons Attribution 4.0 International Public License), VirtualBox (GNU GPL 2), Apache (Apache License 2), Консультант+ (Коммерческая лицензия), OBS (GNU GPL).

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература

1. Староверова, К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К.О. Староверова. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 74 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/544921

2. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.А. Литвинюк [и др.]; под редакцией А.А. Литвинюка. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 461 с. - (Профессиональная практика). - ISBN 978-5-534-16151-9. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/536835

Дополнительная учебная литература

1. Ушаков, О.В. Организация рабочего пространства в условиях бережливого производства по «5S»: учебное пособие: [16+] / О.В. Ушаков, Е.Е. Можаев, Е.Н. Закабунина. - Москва: Директ-Медиа, 2022. - 56 с.: ил., табл. - Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=687394

2. Исаева, О.М. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О.М. Исаева, Е.А. Припорова. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 168 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-

07215-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/537954

Базы данных и/или Интернет-ресурсы

1. https://gostexpert.ru/ - Единая база ГОСТов РФ
2. https://www.rst.gov.ru/portal/gost/ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
3. http://finpotrebsouz.ru/ - Защита потребителей «ФинПотребСоюз»
4. https://elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека
5. https://www.edu.ru/ - Электронный адрес ресурса «Российское образование» - федеральный портал

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. Управление персоналом: журнал / гл. ред. А. Гончаров / ООО «Журнал «Управление персоналом» - ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», Москва, 2025
2. Российская газета - Неделя: общественно-политическая газета / гл. ред. В.А. Фронин; учред. Правительство Российской Федерации. - М.: Российская газета, 2025
3. Среднее профессиональное образование: ежемесячный теоретический и научнометодический журнал / гл. ред. А.А. Скамницкий / ООО «АЛМАКС», Москва, 2025

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценностей; - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения эффективности технологии внедрения улучшений; - технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; - 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	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: обучающийся в ходе ответов, выполнения заданий демонстрирует знания принципов и концепции бережливого производства; основ картирования потока создания ценностей; методов выявления, анализа и решения проблем производства; инструментов бережливого производства; видов потерь и методы их устранения; современных технологий повышения эффективности технологии внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципов бережливого производства; основных направлений изменений климатических условий региона	Устный опрос. Тестирование по темам дисциплины. Практические занятия.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную	Характеристики демонстрируемых умений:	Проверка выполнения практических заданий.

деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; - применять ключевые	обучающийся умеет осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; моделировать производственный процесс и строить карту потока	
инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства; - 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	создания ценностей; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства; 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	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Темы для подготовки к промежуточной аттестации 1.

Раскройте суть, составляющие и цели бережливого производства.

2. Представьте этапы становления бережливого производства как концепции управления производственными процессами.

3. Дайте определение ценности продукта или услуги.

4. Раскройте сущность потерь. Дайте характеристики источникам потерь.

5. Перечислите принципы бережливого производства.

6. Охарактеризуйте методы и подходы, которые используются в бережливом производстве.

7. Укажите решение для каждого вида потерь в соответствии с методами бережливого производства.

8. Представьте схему технологического обеспечения бережливого производства.

9. Источники информации для проведения экономического и финансового анализа в организациях здравоохранения, оценка ее достаточности и надежности.

10. Методы экономического анализа, их виды и особенности применения в сфере здравоохранения.

11. Особенности экономического анализа, область и порядок его применения в системе управления медицинской организацией.

12. Объекты экономического и финансового анализа в здравоохранении, их характеристики и особенности.

13. Поиск, выявление, анализ и использование резервов и факторов, определяющих основные направления повышения эффективности деятельности организаций здравоохранения.

14. Основные фонды в сфере здравоохранения, их состав, структура, движение; анализ их качества и обеспеченности.

15. Оценка и анализ эффективности использования основных фондов и средств в организациях здравоохранения.

16. Оценка и анализ состава и движения материальных ресурсов и оборотных средств в здравоохранении.

17. Анализ состава, структуры и качества трудовых ресурсов в организациях здравоохранения; их соответствия предъявляемым требованиям.

18. Оценка и анализ обеспеченности медицинской организации трудовыми ресурсами и их движения.

19. Анализ производительности труда и заработной платы в организациях здравоохранения; соотношение их изменения; признак эффективности использования трудовых ресурсов.

20. Анализ затрат медицинской организации по экономическим элементам, их состав, структура, динамика; назначение полученных результатов.

21. Расчет и анализ затрат на производство и оказание медицинской услуги по статьям калькуляции; оценка ее эффективности.

Темы для самостоятельной работы обучающихся

1. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.

2. Система «Упорядоточения /5S».
3. Система менеджмента качества.
4. Система «Точно-вовремя -JIT».
5. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM.
6. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
7. Как можно использовать Бережливое производство, чтобы усилить Роль лидерства.
8. История возникновения систем бережливого производства.
9. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
10. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.
11. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
12. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
13. Система «Упорядоточения /5S».
14. Система менеджмента качества.
15. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
16. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.
17. Управление текущим производственным процессом на участке.
18. Управление персоналом участка.
19. Бережливая внутрипроизводственная логистика.
20. 20. Личная эффективность труда менеджера.

Тестовые задания

1. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты бережливого производства:
А) Motorolla;
Б) Toyota;
В) Ford;
Г) General Electrics.

2. Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве:
А) расчет оптимального размера партии;
Б) производство на склад;
В) производить, пока есть материалы;
Г) избыток производительности оборудования.

3. Основная цель любой деятельности по совершенствованию - это:
А) сокращение персонала;
Б) устранение потерь;
В) снижение гибкости;
Г) исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления.

4. Что лежит в основе бережливого подхода:
А) сокращение финансовых затрат;

Б) ценность для потребителя;
В) увеличение доли рынка;
Г) качество продукции.

5. Расчет цены продукции в бережливом производстве:
А) Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя;
Б) Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство.

6. Система 5S - это:
А) система планирования административно-хозяйственной деятельности;
Б) система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест;
В) система, направленная на эффективную организацию рабочих мест;
Г) система, обеспечивающая уборку рабочих мест.

7. На что влияет система 5 «S»:
А) на качество и периодичность уборки рабочих мест;
Б) на трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы;
В) на производительность, безопасность и качество;
Г) все вышеперечисленные.

8. Какой этап не входит в процесс 5S:
А) стандартизируй;
Б) сортируй;
В) содержи в порядке;
Г) созерцай.

9. На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков:
А) сортировка;
Б) создание порядка;
В) содержание в порядке;
Г) стандартизация.

10. 5S - это на самом деле метод:
А) визуального управления;
Б) очистки;
В) управление запасами;
Г) организации;
Д) все из вышеперечисленного.

11. Поток ценности - это:
А) управление информационными потоками от заказа до поставки;
Б) преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
В) действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис.

12. Карта потока создания ценности - это:

А) взаимосвязь действий по изготовлению изделия;

Б) метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени;

В) достаточно простая и наглядная графическая схема.

13. Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:

А) состояние производственных мощностей;

Б) требования потребителя;

В) возможности поставщика;

Г) состояние системы управления производством.

14. Ценность для потребителя определяется как:

А) стоимость;

Б) доставка;

В) надежность;

Г) реакция на требования;

Д) все из перечисленного.

15. Муда - это:

А) создание добавляющей ценности;

Б) время на переналадку оборудования;

В) встраивание контроля качества;

Г) потери;

Д) выравнивание производства.

16. Отметьте виды потерь (возможно несколько ответов):

А) ремонт оборудования;

Б) перепроизводство;

В) ожидание;

Г) уборка рабочей зоны;

Д) лишняя траектория;

Е) лишние движения;

Ж) избыток запасов;

З) переналадка оборудования;

И) лишние этапы обработки;

К) исправление и брак.

17. Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования:

А) ненужная транспортировка;

Б) перепроизводство;

В) ожидание;

Г) лишний этап обработки.

18. Что из перечисленного не является одним из семи видом потерь:
А) перепроизводство;
Б) транспортировка материалов;
В) ожидание;
Г) избыточная производительность оборудования.

19. Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ:
А) Муда;
Б) Мура;
В) Мури;
Г) Андон.

20. _____ - средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе:
А) Кайдзен;
Б) Канбан;
В) Андон;
Г) SMED.

21. _____ - это система планирования материально-технического снабжения, предусматривающая полную синхронизацию с производственным процессом:
А) программа «Пять нулей»;
Б) кружки качества;
В) система 5S;
Г) система «Канбан»;
Д) система «Just-in-Time».

22. Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки:
А) непрерывный поток;
Б) стандартизация;
В) SMED;
Г) 5S.

23. Время на переналадку оборудования - это:
А) полезное производственное время;
Б) потери;
В) частично полезное рабочее время и частично потери.

24. Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»:
А) Андон;
Б) Муда;

В) Дзидока;
Г) Пока-ёка.

25. Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, не добавляющих ценность:
А) диаграмма причинно-следственных связей;
Б) картирование процесса;
В) диаграмма Парето;
Г) FMEA.

26. На каком принципе основана диаграмма Парето:
А) принцип минимизации затрат;
Б) принцип 80/20;
В) принцип увеличения производительности;
Г) принцип непрерывного совершенствования.

27. Что отображает диаграмма Исикавы:
А) причины возникновения проблемы;
Б) возможные пути решения проблемы;
В) ответственных за возникновение проблемы;
Г) затраты на ликвидацию последствий проблемы.

28. Что является моделью непрерывного улучшения качества:
А) цикл PDSA;
Б) цикл процесса;
В) производственный цикл;
Г) ничего из перечисленного.

29. TPM - всеобщее обслуживание оборудования это:
А) обслуживание оборудования механиком, сотрудником и энергетиком;
Б) обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течении всего жизненного цикла с участием всего персонала;
В) обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании.

30. Увеличение каких затрат приведет к общему снижению затрат:
А) транспортные расходы;
Б) предупреждающие затраты;
В) затраты на оплату труда.

Таблица с правильными ответами

Номер	Ответ	Номер	Ответ	Номер	Ответ

1	Б	11	В	21	Д
2	А	12	А	22	В
3	Б	13	Б	23	Б
4	Б	14	Д	24	Г
5	Б	15	Г	25	Б
6	В	16	Б, В, Д, Е, Ж, И, К	26	Б
7	В	17	В	27	А
8	Г	18	Г	28	А
9	А	19	Б	29	Б
10	Г	20	Б	30	Б

Шкала оценивания тестовых заданий

Данный вид контроля, рассчитан на выявление уровня усвоения теоретического и практического материала в рамках изучения дисциплин. Критерии оценивания теста: 1 вопрос = 1 балл.

Оценка «5»	30-27 Баллов
Оценка «4»	26-23 Баллов
Оценка «3»	22-18 Баллов
Оценка «2»	0-17 Баллов

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации при подготовке к теоретическим занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции.

В ходе теоретических занятий преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации и указания на самостоятельную работу.

В ходе теоретических занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Контроль ведения конспекта лекций

1. Конспект лекций обучающегося должен вестись в отдельной тетради с количеством страниц, рекомендованном ведущим лектором. На обороте титульного листа тетрадь с конспектом лекций должна содержать подписи:

- фамилия и инициалы обучающегося;
- номер группы;
- ФИО ведущих учебный предмет преподавателей.

2. В начале каждой лекции обучающийся должен записать тему и перечень рассматриваемых вопросов, а также перечень рекомендуемой литературы (при условии, что они оговариваются лектором).

3. При записи содержания лекции следует применять минимум сокращений, желательно общеупотребимых. Обучающимся может быть разработана своя система сокращений, с выносом ее в конце конспекта для пояснения.

4. Табличный, графический, цифровой материал должен быть точно перенесен в конспект с доски (проектора) без искажений динамики зависимостей и обозначений формул, а также значений результатов расчетов.

5. Тетрадь с конспектом должна содержать полный объем прочитанного материала лекций по их количеству и полноте изложения, включая материал для самостоятельного изучения и конспектирования.

Записи должны быть сделаны аккуратным почерком, разборчиво.

Методические рекомендации при проведении практических занятий

Практические занятия необходимы для закрепления изученного теоретического материала, контроля преподавателем степени подготовленности обучающихся по изучаемым учебным предметом, дисциплине или профессиональному модулю.

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. Логическая связь теоретических и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на теоретических занятиях, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется, после чего усваивается.

Методические рекомендации обучающимся для самостоятельной работы

Самостоятельная работа - это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций, среди которых особенно выделяются:

- ✓ развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей, обучающихся);
- ✓ ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация);
- ✓ воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста);
- ✓ исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления);
- ✓ информационно-обучающая (учебная деятельность обучающихся на аудиторных занятиях).

Целью самостоятельных занятий является самостоятельное более глубокое изучение обучающимися отдельных вопросов курса с использованием рекомендуемой дополнительной литературы и других информационных источников.

Задачами самостоятельной работы обучающихся являются:

- ✓ систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, обучающихся;
- ✓ углубление и расширение теоретических знаний;
- ✓ формирование умения использовать справочную литературу;
- ✓ развитие познавательных способностей и активности обучающихся:

творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

Внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы работы, как:

Индивидуальные занятия (домашние занятия):

- ✓ изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- ✓ изучение рекомендуемых литературных источников;
- ✓ конспектирование источников;
- ✓ выполнение контрольных работ;
- ✓ работа со словарями и справочниками;
- ✓ использование аудио- и видеозаписи;
- ✓ работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- ✓ составление плана и тезисов ответа на лекции;
- ✓ составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
- ✓ выполнение тестовых заданий;
- ✓ решение задач;
- ✓ подготовка презентаций;
- ✓ ответы на контрольные вопросы;
- ✓ аннотирование, реферирование, рецензирование текста;

- ✓ написание эссе, тезисов, докладов, рефератов;
- ✓ составление глоссария, кроссворда по темам дисциплины; работа с компьютерными программами; подготовка к дифференцированному зачету.

Групповая самостоятельная работа обучающихся:

- ✓ подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры);
- ✓ анализ деловых ситуаций (мини-кейсов) и др; участие в Интернет - конференциях.

Получение консультаций для разъяснений по вопросам изучаемого учебного предмета.

Но наиболее часто при изучении учебного предмета используются следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

- ✓ поиск (подбор) литературы (в том числе электронных источников информации) по заданной теме;
- подготовка рефератов;
- подготовка докладов.

Реферат - форма письменной работы. Как правило, реферат является самостоятельным библиографическим исследованием обучающегося, носящим описательно-аналитический характер. Объем реферата может достигать 10-15 страниц. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение обучающимся нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата - привитие навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа обучающегося над рефератом включает следующие операции:

- ✓ уяснение сути темы (по её названию);
- ✓ выявление литературных источников по данной теме;
- ✓ ознакомление с содержанием источников, направленным на осмысление его внешней и внутренней структуры;
- ✓ работа над выделением главных смысловых компонентов текста (ключевых слов и предложений);
- ✓ отбор наиболее важных сведений из выделенных фрагментов;
- ✓ составление «связок» из отобранного материала в соответствии с логикой изложения фактов;
- ✓ написание реферата.
- ✓ Реферат в структурном отношении должен включать:
- ✓ заголовочную часть (введение);
- ✓ собственно, реферативную часть (изложение основных положений по плану с соответствующими названиями и нумерацией);
- ✓ заключительную часть (выводы);
- ✓ справочную часть (список использованной литературы); оглавление (содержание).

Текст реферата должен иметь связанное, цельное построение. Содержание реферата должна пронизывать главная идея, которая объединяет все информационные элементы

источников, а также приводимые факты. При этом допускается сохранение отдельных структурных элементов оригинала. Однако не допустимо простое переписывание положение литературных источников. Язык должен быть кратким, ясным, доступным.

Оформление реферата должно быть выполнено машинописным способом в соответствии со следующими требованиями: **печатный шрифт** – Times New Roman, кегль (размер) 14; **листы бумаги** – формата А4, все страницы должны быть пронумерованы, с размером полей по 2 см; **междустрочный интервал** – полуторный; **абзац –** с отступом первой строки 1,25 см; **текст –** должен быть **выровнен по ширине** и **структурирован** по главам (разделам, параграфам), сопровождаться ссылками на источники при использовании прямых (в кавычках) цитат и фрагментов опубликованных текстов, т.е. на такое использование источников должно быть явным образом указано в сносках или за текстовом списке литературы в соответствии с требованиями ГОСТа.

Реферат оценивается исходя из следующих критериев:

- ✓ поставлена ли цель в работе;
- ✓ сумел ли обучающийся самостоятельно составить логический план к теме и реализовать его;
- ✓ каков научный уровень реферата;
- ✓ собран ли достаточный фактический материал;
- ✓ удалось ли раскрыть тему;
- ✓ показана ли связь рассматриваемой темы с современными проблемами науки и общества, со специальностью обучающегося;
- ✓ каков авторский вклад в систематизацию, структурирование материала, в составлении заключения;
- ✓ достигнута ли цель работы.

Тематика рефератов приводится в рамках тем лекционных занятий. Возможно написание реферата по теме, предложенной самим обучающимся (по согласованию с преподавателем). Реферат на занятиях (научно-практических конференциях) может быть представлен в виде доклада.

Реферат должен быть выполнен за один месяц до начала экзаменационной сессии. Обучающиеся, не представившие в установленный срок реферат, либо получившие оценку «неудовлетворительно», к сдаче экзамена не допускаются.

Углубленному изучению материала по отдельным разделам учебного предмета способствует подготовка обучающимися докладов. Доклад - это самостоятельная работа, анализирующая и обобщающая публикации по заданной тематике, предполагающая выработку и обоснование собственной позиции автора в отношении рассматриваемых вопросов. Подготовка доклада - достаточно кропотливый труд. Его написанию предшествует изучение широкого круга экономических первоисточников, монографий, статей, обобщение личных наблюдений. Работа над докладом способствует развитию самостоятельного, творческого мышления, учит применять экономические знания на практике при анализе актуальных социальных и правовых проблем. Рекомендуемое время доклада - 10-12 минут.

Непременным условием закрепления теоретических и практических знаний, обучающихся является выполнение ими домашних заданий. Одним из основных видов деятельности обучающегося является самостоятельная работа, которая включает в себя изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий, первоисточников,

подготовку сообщений, выступления на групповых занятиях, выполнение заданий преподавателя.

Методические рекомендации обучающимся по изучению рекомендованной литературы

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемого учебного предмета. По каждой теме учебного предмета обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Обучающимся следует:

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы учебного предмета, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации обучающиеся могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа, расположенной по электронному адресу https://www.iprbookshop.ru/, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

Методические рекомендации по балльно-рейтинговой системе учета и оценки достижений обучающихся

Общие положения

Балльно-рейтинговая система учета и оценки достижений, обучающихся (далее – БРС) в Частном образовательном учреждении высшего образования «Московский университет имени А. С. Грибоедова» (далее - Университет) предназначена для решения следующих задач:

- стимулирования обучающихся к регулярной учебной и внеучебной деятельности;
- организации непрерывного контроля освоения обучающимися элементов основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования;
- комплексной оценки результативности учебной и внеучебной деятельности обучающихся в течение семестра;
- создания для преподавателей, руководства факультетов и кафедр надежного инструментария для осуществления систематического и регулярного контроля за учебной и внеучебной деятельностью обучающихся.

БРС является обязательной для всех участников образовательного процесса и реализуется в электронной информационно-образовательной среде «Электронный университет» (далее – ЭИОС) для всех форм и технологий обучения.

БРС обеспечивает рейтинговый учет и оценку достижений обучающегося за семестр и включает в себя учебный (далее – Rуд) и внеучебный (далее – Rвр) рейтинги.

Учебный рейтинг обучающихся

Перечень дисциплин к изучению в семестре Вы можете увидеть в Личном кабинете в ЭИОС «Электронный Университет» (далее Личный кабинет). Чтобы попасть в Личный кабинет, Вам нужно перейти по ссылке https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/ и ввести свой логин и пароль, выданный при поступлении в Университет.

Ваш учебный рейтинг по дисциплине будет формироваться на основе результатов выполнения следующих мероприятий:

- прохождение рубежного контроля (тестирования) по результатам изучения каждого модуля (раздела) дисциплины;
- выполнение рейтинговой работы (домашней творческой работы, расчетноаналитического задания, реферата, контрольной работы, группового проекта) при ее наличии.

Доступ к тестовым заданиям по всем модулям изучаемых дисциплин (рубежному контролю) обеспечивается с начала семестра, однако проходить тестирование необходимо только по окончании изучения каждого модуля (раздела) дисциплины.

Рейтинговая работа должна быть выполнена и передана на проверку преподавателю не позднее, чем за 2 недели до начала экзаменационной сессии через Личный кабинет. Выполнение обучающимся рейтинговой работы допускается не более одного раза в течение установленного календарным учебным графиком периода. Представленная на проверку работа исправлению не подлежит.

При возникновении вопросов по процедуре тестирования, некорректного отображения контента, иных вопросов, связанных с технической поддержкой системы тестирования, обращайтесь в Центр поддержки.

Для прохождения тестирования Вам предоставляются две попытки с ограничением по времени (45 минут). Выполнение тестирования допускается не более 2-ух раз в течение установленного календарным учебным графиком периода. Как итоговый учитывается Ваш лучший результат из двух попыток.

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации осуществляется с любым количеством баллов, набранных в ходе выполнения Рейтинговых мероприятий по учебной дисциплине, в том числе с количеством баллов – 0.

Если по результатам выполнения всех рейтинговых мероприятий (тестирования по всем модулям дисциплины и выполнения рейтинговой работы) Вы набрали средний балл - 75 баллов и более, Вы можете претендовать на оценку «хорошо», «отлично» или «зачтено» по итогам работы в семестре без прохождения промежуточной аттестации (т.е. «автоматом»).

Средний балл рассчитывается как сумма баллов за все элементы рейтингового контроля (тестирование по каждому модулю, выполнение рейтинговой работы) разделенная на количество элементов контроля. При этом оценка определяется в соответствии со шкалой:

75-84 балла – хорошо, 85-
100 баллов – отлично, 75-100
– зачтено.

Если средний балл менее 75, или Вы претендуете на более высокую оценку, то Вы сдаете зачет/экзамен по дисциплине на общих основаниях.

Промежуточная аттестация **для обучающихся по очной, очно-заочной и заочной формам обучения** осуществляется в форме итогового тестирования по дисциплине.

Промежуточная аттестация **для обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий** в форме проведения письменных и/или устных зачетов и экзаменов. выполнения

Если студент, обучающийся с применением ЭИОС, претендует на более высокую оценку, чем «автомат», то для открытия итогового тестирования необходимо обратиться в сервис «Центр поддержки».

Для выполнения итогового тестирования предоставляются также две попытки.

Обращаем Ваше внимание на то, что если в течение семестра Вы оформляли отсрочку оплаты обучения, то за две недели до начала зачетно-экзаменационной сессии финансовая задолженность должна быть погашена. В противном случае у Вас не будет возможности получить оценки по дисциплинам «автоматом» или пройти промежуточную аттестацию.

Внеучебный рейтинг обучающихся

Внеучебный рейтинг применяется для активизации обучающихся к участию в творческой, спортивной, общественной и научно-исследовательской деятельности Университета и является составной частью портфолио обучающегося, складывается из баллов, полученных обучающимися за участие в различных внеучебных мероприятиях. Подтверждение суммы баллов за внеучебный рейтинг осуществляется деканами на основе анализа представленных Вами документов (сертификатов, грамот, свидетельств, благодарностей и иных материалов) и заполненного Вами в Личном кабинете портфолио.

Ликвидация академической задолженности

Если в ходе промежуточной аттестации по учебной дисциплине Вы получили неудовлетворительную оценку или не явились на зачет/экзамен (не прошли итоговое тестирование), то у Вас образуется академическая задолженность.

Все набранные ранее в течение семестра по результатам выполнения рейтинговых мероприятий баллы обнуляются.

Ликвидировать академическую задолженность Вы должны в течение года, следующего за семестром образования академической задолженности (но не более двух раз).

Ликвидация академической задолженности проходит в форме выполнения итогового теста. Шкала оценивания при ликвидации академической задолженности:

при форме контроля по дисциплине – **экзамен/ зачет с оценкой: зачет:**

при форме контроля по дисциплине –

«неудовлетворительно» – 49 баллов и менее; «не зачтено» – 49 баллов и менее;
«удовлетворительно» – от 50 до 65 баллов; «зачтено» – от 50 до 100 баллов
«хорошо» – от 66 до 84 баллов;
«отлично» – от 85 до 100 баллов

Пройти итоговое тестирование Вы можете не более двух раз в течение установленного календарным графиком периода. Учитывается лучший результат, полученный Вами в ходе выполнения итогового тестирования. Для выполнения одного сеанса тестирования устанавливается время – один академический час (45 минут).