Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2026 17:51:36
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf37e839d88ec1c5bb2f5eb89c29abfcd7f43985447

**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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Основы бережливого производства**

**Специальность**

**38.02.07 Банковское дело**

**Квалификация выпускника**
**Специалист банковского дела**

**Форма обучения: очная**

на базе основного общего образования

**Москва**

Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства». Специальность 38.02.07 Банковское дело/ – М.: ИМПЭ им. А. С. Грибоедова.

Рабочая программа учебного предмета составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта 38.02.07 Банковское дело, утвержденного приказом № 856 от 14.11.2023 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 Банковское дело».

Организация-разработчик: Образовательное частное учреждение высшего образования «Московский университет имени А. С. Грибоедова»

Ответственный рецензент: О.М. Кирилюк, заместитель начальника УМУ, начальник Учебного отдела, доцент кафедры менеджмент, маркетинг и коммерция ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»

*(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)*

Рабочая программа дисциплины 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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.07 Банковское дело.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Основы бережливого производства» относится к обязательной части социально-гуманитарного цикла по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 38.02.07 Банковское дело.

### 1.3. 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 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.<br>ОК 04.<br>ОК 07. | - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;<br>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;<br>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;<br>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;<br>- применять инструменты бережли-вого производства;<br>- соблюдать нормы экологической безопасности;<br>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;<br>- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;<br>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | - принципы и концепцию бережливого производства;<br>- основы картирования потока создания ценностей;<br>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;<br>- инструменты бережливого производства;<br>- виды потерь и методы их устранения;<br>- современные технологии повышения эффективности технологии внедрения улучшений;<br>- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем часов (очная форма)** | **Объем часов (заочная форма)** |
|---|---|---|
| **Объем образовательной программы дисциплины** | 66 | 66 |
| в том числе: | | |
| лекции, уроки | 32 | 4 |
| лабораторные работы | - | - |
| практические занятия | 32 | 4 |
| курсовая работа (проект) | - | - |
| консультации | - | - |
| Самостоятельная работа | - | 56 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 | 2 |

**2.2. 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 | Объем часов заочной формы |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Модуль 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация** | | **36** | **36** |
| **Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства** | **Содержание учебного материала**<br>Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России") | 4 | 2 |
| | **Практические занятия**<br>Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра) | 6 | 2 |
| | **Самостоятельная работа обучающихся**<br>Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования) | - | 10 |
| **Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности.** | **Содержание учебного материала**<br>Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании. | 6 | - |
| | **Практические занятия**<br>Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом. | 6 | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Самостоятельная работа обучающихся**<br>Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика | - | 10 |
| **Тема 1.3. Методы решения проблем** | **Содержание учебного материала**<br>Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения | 6 | - |
| | Практические занятия<br>Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий). | 8 | - |
| | Самостоятельная работа обучающихся<br>Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты | - | 12 |
| Модуль 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности | | 30 | 30 |
| Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства | Содержание учебного материала<br>Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан). | 6 | 2 |
| | Практические занятия<br>Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью | 4 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся<br>Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта | - | 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства | Содержание учебного материала<br>Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП. | 4 | - |
| | Практические занятия<br>Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь | 4 | - |
| | Самостоятельная работа обучающихся<br>Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности. | - | 8 |
| Тема 2.3. Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала | Содержание учебного материала<br>Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в бережливое 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 | 6 | - |
| | **Практические занятия**<br>Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта. Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике | 4 | - |
| | **Самостоятельная работа обучающихся**<br>Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала | - | 8 |
| **Консультации** | | **-** | **-** |
| **Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет** | | **2** | **2** |
| **Всего:** | | **66** | **66** |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. 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 (Ce-CILL), 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 opensource) ), 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).

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**Основная учебная литература**

1. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок : учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345
2. Экономика труда : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519424
3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — 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
4. Литвинюк, А. А. Управление персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Литвинюк ; 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. Можаев, Е. Е. Организация рабочего пространства в условиях бережливого производства по «5S» : учебное пособие : [16+] / Е. Е. Можаев, О. В. Ушаков, 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://minfin.gov.ru/ru/ - Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
2. http://www.cbr.ru/ - Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации
3. http://finpotrebsouz.ru/ - Защита потребителей «ФинПотребСоюз»
4. https://www.hse.ru/org/hse/61217342/61217360/mcfc - Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования»
5. http://fgramota.org/ - Портал по финансовой грамотности
6. https://vashifinancy.ru/ - Финансовая грамотность каждому «ВАШИФИНАНСЫ.РФ»

**Официальные, справочно-библиографические и периодические издания**

1. Управление персоналом: журнал / гл. ред. А. Гончаров / ООО «Журнал «Управление персоналом» - ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», Москва, 2024
2. Российская газета - Неделя: общественно-политическая газета / гл. ред. В.А. Фронин; учред. Правительство Российской Федерации. - М.: Российская газета, 2024
3. Среднее профессиональное образование: ежемесячный теоретический и научно- методический журнал / гл. ред. А.А. Скамницкий / ООО «АЛМАКС», Москва, 2024

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| - принципы и концепцию бережливого производства;<br>- основы картирования потока создания ценностей;<br>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;<br>- инструменты бережливого производства;<br>- виды потерь и методы их устранения;<br>- современные технологии повышения эффективности технологии внедрения улучшений;<br>- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;<br>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;<br>- пути обеспечения ресурсосбережения;<br>- принципы бережливого производства;<br>- 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 | Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |

| | | |
|---|---|---|
| - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;<br>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;<br>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;<br>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;<br>- применять инструменты бережливого производства;<br>- соблюдать нормы экологической безопасности;<br>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;<br>- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;<br>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | Характеристики демонстрируемых умений: обучающийся умеет 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 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 | Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация |

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по учебной дисциплине

### Темы для подготовки к промежуточной аттестации

1 Как вы считаете, в чем заключается секрет успеха компании Toyota? Хотелось бы вам работать в такой компании и почему?

2 Объясните смысл двух основных принципов бережливого производства? Какие цели достигаются при внедрении этих принципов?

3 Если вы внедрили на предприятии джидокэ и систему «точно вовремя», и они исправно работают значит ли это, что ваше предприятие – бережливое. Почему? 4 Как вы думаете, удобно ли работать операторам, если на линии работает инструмент визуального контроля андон? Перечислите по пунктам, в чем это удобство заключается.

5 Дайте определение понятию «бережливое производство».

6 Чем вызвана необходимость применения концепции «бережливое производство»?

7 Назовите основные виды потерь.

8 Перечислите основные инструменты бережливого производства.

9 Дайте определение понятию «реинжиниринг бизнеса».

10 Раскройте принципы перепроектирования бизнес-процессов.

11 Перечислите факторы, влияющие на процесс реинжиниринга.

12 Раскройте алгоритмы бережливого производства.

13 Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения перепроизводства.

14 Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних этапов обработки.

15 Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения ненужных транспортировок.

16 Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних запасов.

17 Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних перемещений.

18 Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения дефектов.

19 В чем заключается сущность толкающей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?

20 В чем сущность тянущей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?

21 Объясните схему толкающей системы управления.

22 Объясните схему тянущей системы управления.

23 Опишите теорию ограничений.

24 Назначение и сущность системы «Точно вовремя».

25 Назовите основные методы реализации системы «Точно вовремя».

26 Назовите условия реализации системы «Точно вовремя».

27 В чем заключается сущность и цели системы 5S?

28 Назовите и объясните этапы системы 5S.

29 Как осуществляется визуальное управление?

30 Назовите инструменты визуального управления.

31 В чем сущность способа разметки? 32 Какие показатели отражаются на информационной доске?

**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.Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
9. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.
10. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
11. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
12. Система «Упорядоточения /5S».
13. Система менеджмента качества.
14. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
15. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.
16. Управление текущим производственным процессом на участке.
17. Управление персоналом участка.
18. Бережливая внутрипроизводственная логистика.
19. Личная эффективность труда менеджера.

**Примерные варианты тестовых оценочных заданий (ТОЗ) для контрольного рубежа в рамках текущего контроля**

| Тестовое задание | Оцениваемые компетенции |
|---|---|
| **ВОПРОСЫ ОТКРЫТОГО ТИПА** | |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____ - это подход к управлению, ориентированный на устранение потерь и повышение эффективности +: Бережливое производство | ОК 04. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Ключевым принципом бережливого производства является _____.<br>+: устранение потерь | ОК 07. |

| | |
|---|---|
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Система _____ как инструмент бережливого производства помогает организовать рабочее место для повышения его эффективности<br>+: КАНБАН | ОК 07. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Методика постоянного улучшения процессов в бережливом производстве называется _____ +: Кайдзен | ОК 04. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____это инструмент, использующийся для визуализации потока создания ценностей<br>+: Картирование потока создания ценности | ОК 04. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____в контексте бережливого производства – это неэффективности, снижающие ценность продукта для потребителя<br>+: *Потери* | ОК 01. |

| | |
|---|---|
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____ - это метод, используемый для определения и устранения причин дефектов +: Анализ корневых причин | ОК 04. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Принцип бережливого производства, который фокусируется на минимизации времени ожидания и простоя – _____ +: Точно в срок (Just-In-Time) | ОК 01. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____ в контексте бережливого производства – это место, где происходит работа +: Гемба | ОК 04. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____ – используется для выявления и анализа проблем в производственном процессе и визуально напоминает скелет рыбы<br>+Диаграмма Исикавы | ОК 04. |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____- это процесс систематической проверки и упорядочивания рабочего места + Метод 5s | ОК 04 |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Принцип бережливого производства направленный на вовлечение всех сотрудников в процесс улучшения – это _____ + принцип вовлеченности | ОК 04 |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Принцип бережливого производства, который позволяет достигать постоянного повышения качества продукции – это _____ + принцип Кайдзен | ОК 07 |

| | |
|---|---|
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе<br>+ Канбан Андон | ОК 07 |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Деятельность, при которой ресурсы потребляются, но ценность для потребителя не создается, называется _____ + Мура | ОК 07 |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____- этот вид потерь, появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования<br>+ Ожидание | ОК 04 |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени – это _____ + Хейдзунка | ОК 07 |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>Перегрузка оборудования и рабочих, это _____ +<br>Мури | ОК 07 |
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>_____ - это рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки<br>+ Внутренний заказчик | ОК 04 |

| | |
|---|---|
| (ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)<br>На что влияет система 5 «S» _____<br>+ на производительность, безопасность и качество | ОК 04 |
| **ВОПРОСЫ ЗАКРЫТОГО ТИПА** | |
| Кто считается родоначальником концепции бережливого производства?<br>-Эдвардс Деминг<br>-Уолтер Эндрю Шухарт<br>-International Organization for Standardization +Тайити<br>Оно | ОК 01. |
| Термин 5S включает 5 японских слов, означающих:<br>-Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка<br>-Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль<br>+Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование -Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление | ОК 04. |

| | |
|---|---|
| На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства -Motorola<br>+Toyota<br>-Ford<br>-General Electrics | ОК 07. |
| Укажите принципы бережливого производства (несколько правильных ответов). -Безопасность<br>+Думай о заказчике<br>-По первому требованию заказчика -<br>Качество.<br>+Люди - самый ценный актив<br>+Гемба - решение вопросов на производственной площадке<br>+Кайдзен - непрерывное усовершенствование | ОК 04. |
| Понятие «ценность» означает:<br>+совокупность свойств продукта, по которым оценивается его стоимость;<br>-цена продукта, указанная в прайс- листе компании;<br>-совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить;<br>-все ответы верны. | ОК 07 |
| Точно вовремя - это ...<br>-новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя;<br>-любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента;<br>-способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей;<br>+система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок;<br>-полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий | ОК 07 |
| Вид потерь, при котором услуга производится в большем объеме, чем требуется потребителю<br>-переделка;<br>- излишние запасы; | ОК 07 |
| - избыточная обработка; +<br>перепроизводство. | |
| Карта текущего состояния<br>+ отражает показатели на момент рассматриваемой даты;<br>- должна уменьшить потери;<br>- сократить количество проблем;<br>- должна полностью исключить все виды потерь. | ОК 04 |

| | |
|---|---|
| Набор пошаговых инструкций, для однотипного выполнения последовательности каких-либо действий — это<br>- информационная карта;<br>- унифицированный чек-лист;<br>+ стандартная операционная процедура; -<br>универсальный алгоритм. | ОК 04 |
| Расположение всех инструментов, деталей и информации о результативности работы таким образом, чтобы они были четко видимы — это - картирование;<br>- стандартизация; -<br>навигация;<br>+ визуализация. | ОК 07 |

**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 мышле-

ния);

- ✓ 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://e.muiv.ru/local/library/index.php, 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://www.iile.ru/ 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, расчетно-аналитического 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 обу-обучающихся по очной, очно-заочной и формам обучения** осуществляется в проведения письменных и/или уст-зачетов и экзаменов. выполнения итогового

Промежуточная аттестация **для заоч-чающихся с применением ной дистанционных образовательных** форме **технологий** осуществляется в форме ных тестирования по дис-
циплине.

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:**<br>«неудовлетворительно» – 49 баллов и менее;<br>«удовлетворительно» – от 50 до 65 баллов;<br>«хорошо» – от 66 до 84 баллов;<br>«отлично» – от 85 до 100 баллов | при форме контроля по дисциплине –<br><br>«не зачтено» – 49 баллов и менее;<br>«зачтено» – от 50 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).