

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КАФЕДРА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И АУДИТА

ОДОБРЕНО УМС ИФТЭБ

Протокол № 545-2/1

от 28.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА РОСАТОМА

Направление подготовки
(специальность)

[1] 38.03.01 Экономика

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
8	2	72	16	16	0		40	0	3
Итого	2	72	16	16	0	0	40	0	

АННОТАЦИЯ

Производственная система Росатома – масштабный отраслевой проект, призванный не только повысить производительность труда до уровня зарубежных конкурентов Росатома и сократить издержки, но и повысить заработную плату и сформировать новые правила карьерного роста. Производственная система начала внедряться на ряде предприятий атомной отрасли во второй половине 2008 года.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная система Росатома ставит своей целью повышение эффективности работы предприятий отрасли. Она разработана с учетом широко известного опыта японской компании Toyota Production System и основана на системе «Кайдзен» (непрерывного совершенствования). Это так называемое «бережливое производство». Система направлена на постоянное совершенствование, в том числе рабочих мест, технологий, производства, бизнес-процессов. Ее суть – настолько оптимизировать технологические операции, чтобы работники трудились, затрачивая меньше сил и работая более эффективно. Конечный результат, которого необходимо добиться на уровне Госкорпорации, – повышение производительности, улучшение качества, снижение затрат и удовлетворение требований заказчика.

Задачи освоения дисциплины:

- Изучить основы бережливого производства (понятия, категории и определения), основные инструменты и принципы, алгоритм внедрения на предприятии, основные показатели и порядок оценки эффективности проектов.
- Научиться управлять потоком создания ценности, проводить мероприятия по реализации проектов и оценивать эффективность проектов по бережливому производству.
- Освоить различные инструменты и методы в сфере бережливого производства, эффективные технологии организации проекта по организации бережливого производства и методы оценки эффективности проектов по бережливому производству.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Суть бережливого производства – сокращение затрат за счет исключения потерь. При этом под потерями подразумевается любая деятельность, не создающая добавленной ценности. Изучение дисциплины необходимо для научно-исследовательских работ студентов, в процессе прохождения ими учебных и производственных практик, в подготовке и защите выпускной квалификационной работы, а также в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
финансовый			
<p>Составление бухгалтерской (финансовой) отчетности на основании национальных и международных принципов и положений; оценка основных результатов деятельности организации для расчета налоговых платежей; проведение анализа внутренней и внешней финансовой и нефинансовой информации организации и разработка ее финансовой политики; оценка финансового состояния, платежеспособности и кредитоспособности потенциального заемщика идентификация, оценка рисков и выработка мероприятий по воздействию на риски;</p>	<p>Поведение хозяйствующих субъектов, их затраты и результаты, функционирующие товарно-финансовые рынки, бизнес-процессы, информационные потоки, финансовые операции</p>	<p>ПК-15.5 [1] - Способен применить методы калькулирования, бюджетирования и экономического анализа для подготовки и обоснования принятия управленческих решений с учетом отраслевой специфики, выявить и устранить потери в производственных процессах</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.002, 08.043</p>	<p>З-ПК-15.5[1] - Знать методы калькулирования, бюджетирования и экономического анализа для подготовки и обоснования принятия управленческих решений на уровне экономического субъекта, выявления и устранения потерь в производственных процессах ;</p> <p>У-ПК-15.5[1] - Уметь применить методы калькулирования, бюджетирования и экономического анализа для обоснования для принятия управленческих решений с учетом отраслевой специфики, выявить и устранить потери в производственных процессах ;</p> <p>В-ПК-15.5[1] - Владеть методами калькулирования, бюджетирования и экономического анализа для подготовки и обоснования принятия</p>

		управленческих решений на уровне экономического субъекта с учетом отраслевой специфики, выявления и устранения потерь в производственных процессах
--	--	--

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование ориентации на неукоснительное соблюдение нравственных и правовых норм в профессиональной деятельности (B45)

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практи. (семинары) / Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>8 Семестр</i>						
1	Бережливое производство: основы. Инструменты и методы бережливого производства	1-4	8/8/0		25	КИ-4	З-ПК-15.5, У-ПК-15.5, В-ПК-15.5
2	Производственная система РОСАТОМ	5-8	8/8/0		25	КИ-8	З-ПК-15.5, У-ПК-15.5, В-ПК-15.5
	<i>Итого за 8 Семестр</i>		16/16/0		50		
	Контрольные мероприятия за 8 Семестр				50	3	З-ПК-15.5, У-ПК-15.5, В-ПК-15.5

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>8 Семестр</i>	16	16	0
1-4	Бережливое производство: основы. Инструменты и методы бережливого производства	8	8	0
1 - 2	Занятие 1 Понятия, категории, бережливого производства. Принципы бережливого производства. Понятие ценности и потерь. Потери первого и второго рода. Восемь видов потерь. Поток создания ценности. Выталкивающее и вытягивающее производство. Последовательное, параллельно-последовательное, параллельное движение изделий. Поточное производство.	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	Занятие 2 Инструменты и методы бережливого производства. Философия и принципы TPS. Кайдзен. Принцип бережливого производства точно-в-срок (JIT). Принцип бережливого производства дзидока (автономизация).	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
5 - 6	Занятие 3 Инструмент бережливого производства 5S. Стандарт, стандартизация, стандартизированная работа. Значение стандартизации. Стандартизация процессов. Стандарт процесса (карта процесса), стандарт операции (операционная инструкция) их структура.	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
7 - 8	Занятие 4 Поток создания ценности, материальный и информационный потоки. Картирование потока создание ценности. Карта потока создания ценности, типы карт, цели, преимущества и последовательность применения инструмента. Условные обозначения карты потока создания ценности. Основные показатели потока. Сбор данных и построение карты потока текущего состояния.	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
5-8	Производственная система РОСАТОМ	8	8	0
9 - 10	Занятие 5 Философия и принципы Производственной системы РОСАТОМ.	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0

11 - 12	Занятие 6 Шесть шагов решения проблем. 7 видов потерь. Деловая игра. Потери. Организовать производство, логистику, поставку товара заказчику в срок и надлежащего качества	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	Занятие 7 Деловая игра. Поединки. Посмотреть, как изменения и инновация влияют на нашу жизнь и научиться искать выход из повседневных ситуаций	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
15	Занятие 8 Поток создания ценности. Картирование. Балансировка процесса. Поток единичных изделий. Деловая игра. Бизнес-симуляция «WOW! Сервис». Освоить для компании новые рынки и достичь всех поставленных целей.	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для достижения цели и реализации задач изучения дисциплины необходима интеграция всех аудиторных и внеаудиторных занятий (лекций и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельная работа студентов).

На аудиторных занятиях студенты выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ. Учебное задание считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

В рамках самостоятельной работы студенты осуществляют теоретическое изучение дисциплины с учетом лекционного материала, готовятся к практическим занятиям, осуществляют подготовку к текущей и промежуточной аттестации.

Содержание дисциплины, виды, темы учебных занятий и форм контрольных мероприятий представлены в календарном плане к настоящей программе.

В процессе изучения дисциплины предусмотрено использование активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой студентов для формирования и развития профессиональных знаний и навыков.

В процессе изучения дисциплины могут быть организованы встречи с представителями компаний-партнеров, мастер-классы специалистов-практиков и проч.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
ПК-15.5	З-ПК-15.5	З, КИ-4, КИ-8
	У-ПК-15.5	З, КИ-4, КИ-8
	В-ПК-15.5	З, КИ-4, КИ-8

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-х балльной шкале	Отметка о зачете	Оценка ECTS
90-100	5 – «отлично»	«Зачтено»	A
85-89			B
75-84			C
70-74			D
65-69			E
60-64	3 – «удовлетворительно»	«Не зачтено»	F
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»		

Оценка «отлично» соответствует глубокому и прочному освоению материала программы обучающимся, который последовательно, четко и логически стройно излагает свои ответы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответах материалы монографической литературы.

Оценка «хорошо» соответствует твердым знаниям материала обучающимся, который грамотно и, по существу, излагает свои ответы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню освоения материала обучающимся, при котором освоен основной материал, но не усвоены его детали, в ответах присутствуют неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности.

Отметка «зачтено» соответствует, как минимум, базовому уровню освоения материала программы, при котором обучающийся владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, умеет применять теоретические положения для решения типовых практических задач.

Оценку «неудовлетворительно» / отметку «не зачтено» получает обучающийся, который не знает значительной части материала программы, допускает в ответах существенные ошибки, не выполнил все обязательные задания, предусмотренные программой. Как правило, такие обучающиеся не могут продолжить обучение без дополнительных занятий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ И 20 Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для вузов, Иванов И. Н., Беляев А. М., Москва: Юрайт, 2024
2. ЭИ Л 47 Производственный менеджмент : учебник и практикум для вузов, Воронов А. С. [и др.], Москва: Юрайт, 2024
3. ЭИ И 20 Производственный менеджмент. Теория и практика : учебник для вузов, Кокорева Т. В. [и др.], Москва: Юрайт, 2025
4. ЭИ А 16 Стратегический менеджмент : учебник и практикум для вузов, Абрамов С. В., Абрамов В. С., Москва: Юрайт, 2025
5. ЭИ М 31 Управление персоналом : учебник и практикум для вузов, Маслова В. М., Москва: Юрайт, 2025
6. ЭИ М 60 Экономика и организация предприятия : учебник и практикум для вузов, Милкова О. И., Москва: Юрайт, 2025
7. ЭИ Ч-16 Экономика организации : учебник и практикум для вузов, Грузина Ю. М. [и др.], Москва: Юрайт, 2025

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ К 92 Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов, Купцова Е. В., Москва: Юрайт, 2024
2. ЭИ И 20 Производственный менеджмент. Практический курс : учебное пособие для вузов, Кокорева Т. В. [и др.], Москва: Юрайт, 2024
3. ЭИ Г 87 Управление бизнес-процессами: современные методы : монография, Фляйшман А., Громов А. И., Шмидт В., Москва: Юрайт, 2025
4. ЭИ М 79 Управление персоналом: исследование, оценка, обучение : учебник для вузов, Моргунов Е. Б., Москва: Юрайт, 2025

5. ЭИ Б 25 Управление человеческими ресурсами : учебник и практикум для вузов, Свердликова Е. А. [и др.], Москва: Юрайт, 2025
6. ЭИ К 75 Экономика и социология труда: теория и практика : учебник и практикум для вузов, Пуляева В. Н. [и др.], Москва: Юрайт, 2025
7. ЭИ В 75 Экономика и управление производством : учебное пособие для вузов, Селевич О. С., Воробьева И. П., Москва: Юрайт, 2024
8. ЭИ К 70 Экономика организации (предприятия) : учебник и практикум для вузов, Коршунов В. В., Москва: Юрайт, 2025
9. ЭИ К 61 Экономика предприятия : учебник и практикум для вузов, Евневич М. А. [и др.], Москва: Юрайт, 2024
10. ЭИ С 95 Экономика промышленного предприятия : учебное пособие для вузов, Абрамкина Н. Г., Сычева Н. А., Сычева И. В., Москва: Юрайт, 2024

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Гарант (www.garant.ru)
2. Бухгалтерия.ру (www.buhgalteria.ru)
3. официальный сайт Фонда МСФО (<http://www.ifrs.org>)
4. Федеральная ЭБС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». – URL: ; (<http://window.edu.ru>)
5. Консультант-Плюс (<http://www.consultant.ru/>)
6. Федеральная служба по финансовому мониторингу (<http://www.fedsfm.ru>)
7. Международный валютный фонд (<https://www.imf.org/ru/Home>)
8. Вестник атомпрома (<https://atomvestnik.ru/>)

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Для успешного обучения студент должен готовиться к лекции, которая является важнейшей формой организации учебного процесса. Лекция знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем: студент должен внимательно прочитать материал предыдущей лекции; выяснить тему предстоящей лекции (по тематическому плану или по информации лектора); ознакомиться с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям; постараться определить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке; записать возможные вопросы, которые можно задать лектору на следующей лекции.

Подготовка к практическим занятиям: нужно внимательно прочитать материал лекций, относящихся к данному практическому занятию; ознакомиться с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям; выписать основные термины; ответить на контрольные вопросы по практическим занятиям; определить, какие учебные элементы остались неясными и постараться получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя; выполнять все домашние задания.

Готовиться к занятиям можно индивидуально или в составе малой группы (последние являются эффективными формами работы); рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована в качестве ориентира в организации обучения.

К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине.

В самом начале учебного курса необходимо познакомиться с рабочей программой дисциплины и другой учебно-методической документацией, включающими:

- перечень знаний и умений, которыми обучающийся должен владеть;
- тематические планы лекций и практических занятий;
- контрольные мероприятия;
- учебники, учебные пособия, а также электронные ресурсы;
- перечень вопросов к итоговому контролю по дисциплине.

После этого должно сформироваться чёткое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для прохождения текущей и итоговой аттестации по дисциплине.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

В ходе преподавания дисциплины рекомендуется использовать рекомендуемую основную и дополнительную литературу; задания для закрепления теоретического материала на практических занятиях; контрольные задания для текущей и итоговой аттестации знаний студентов.

Преподаватель должен вести учет посещаемости практических занятий студентами и выполнения ими всех заданий. Студенты, отсутствовавшие на практических занятиях или не успевшие вовремя выполнить работу, должны решить задачи самостоятельно и представить их преподавателю для контроля. В случае отсутствия у студентов материалов по каким-либо темам

практических занятий, независимо от того, по каким причинам они отсутствуют, на зачете необходимо задать дополнительные вопросы или задачи по соответствующим темам для контроля освоения этих тем. Ответы на эти вопросы учитываются при оценке результатов зачета.

На первом практическом занятии преподаватель должен рассказать о порядке проведения занятий и методике, изложить требования, предъявляемые к студентам. Также, на первом занятии преподавателю рекомендуется провести входной контроль по дисциплинам, непосредственно предшествующим изучению данного курса.

Для занятий по данной дисциплине задачи заблаговременно подбираются преподавателем из сборников задач или используются типовые задачи. Как правило, задачи рассчитаны на их решение в течение одного занятия.

В начале очередного занятия следует назвать студентам тему практического занятия, кратко охарактеризовать содержание задач, записать на доске или продиктовать исходные данные. Затем необходимо пояснить наиболее сложные теоретические вопросы, относящиеся к этой теме, изложить алгоритм решения задачи и указать, на что следует обратить особое внимание в процессе работы. Преподаватель должен иметь у себя решения и результаты расчетов для всех задач для практических занятий.

Студенты решают задачи на практических занятиях самостоятельно. Допускается групповое (2-3 человека) обсуждение хода решения задачи и выполнение расчетов (при условии соблюдения тишины и порядка в аудитории). Преподаватель наблюдает за порядком в аудитории, контролирует работу студентов и оказывает им необходимую помощь. Условие задачи, исходные данные, ход решения и его результаты записывают студентами в тетради для практических занятий. В конце занятий, подводя итоги, преподаватель может вызвать к доске одного или нескольких студентов из числа успешно справившихся с заданием и предложить им объяснить ход решения задачи. Остальные - слушают объяснения, задают вопросы и корректируют свои записи.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентами по заданию преподавателя, без его непосредственного участия, но под его контролем и с последующей оценкой.

Формами внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине являются: работа с основной и дополнительной литературой; поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада и презентации; участие в научно-практических конференциях ИФТЭБа НИЯУ МИФИ и других ВУЗов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы может осуществляться в пределах времени, отведенного на аудиторные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу в письменной, устной или смешанной форме, с широким использованием компьютерной и медиа-техники.

Результаты самостоятельной работы студента оцениваются преподавателем и учитываются в итоговой оценке аттестации разделов дисциплины.

Для достижения целей и задач процесса обучения дисциплине предполагается интенсивная работа на лекциях, практических занятиях, изучение нормативной базы и справочной литературы, информационных ресурсов Интернета.

Автор(ы):

Комиссарова Ирина Петровна, д.э.н., профессор