

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.О.06 «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА В
УПРАВЛЕНИИ»**

Направление подготовки
38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки
«Производственный менеджмент»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – заочная

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине включает экзамен. Форма проведения экзамена – тестирование, решение практических заданий, ответы на теоретические вопросы. Необходимым условием допуска к прохождению промежуточной аттестации является выполнение контрольной работы.

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 1. Методы анализа данных в задачах управления	ОПК-2.1, ПК 1.1	Экзамен
Тема 2. Методы принятия решений в современных экономических системах	ОПК-2.1, ПК 1.1	Экзамен
Тема 3. Оптимизационные модели в управлении	ОПК-2.1, ПК 1.1	Экзамен

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Описание критериев и шкалы оценивания промежуточной аттестации

а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
4 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
3 балла (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 65 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 64%

б) описание критериев и шкалы оценивания практических заданий:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	Студент в полном объеме выполнил практическое задание, представил иллюстрацию на примере, дал глубокие пояснения, показал способности логично излагать материал, ответил на все

	дополнительные вопросы преподавателя
4 балла (продвинутый уровень)	Студент в достаточном объеме выполнил практическое задание, представил иллюстрацию на примере, на наводящие комментарии реагировал адекватно, продолжая логику изложения, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
3 балла (пороговый уровень)	Студент выполнил практическое задание частично, не представил иллюстрацию на примере, на наводящие вопросы не смог ответить, не ответил на дополнительные вопросы преподавателя
0 баллов	Не выполнил практическое задание

в) описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
4 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
3 балла (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

На экзамен выносятся тест, 1 практическое задание и 1 теоретический вопрос. Студент может набрать максимум 15 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерий	
отлично (эталонный уровень)	13 – 15 баллов	Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий (на практических и лабораторных работах и при самостоятельной работе)
хорошо (продвинутый уровень)	10 – 12 баллов	
удовлетворительно (пороговый уровень)	7 – 9 баллов	
неудовлетворительно	0 – 6 баллов	Студент не выполнил всех предусмотренных в течение семестра текущих заданий (на практических и лабораторных работах и при самостоятельной работе)

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-2.1	Применяет аналитические инструменты для решения управленческих и исследовательских задач

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

- 1) Аналитические инструменты оперативного управления включают в себя:
 - а) функционально-стоимостный анализ
 - б) маржинальный анализ
 - с) ABC-анализ

- 2) Аналитические инструменты стратегического управления включают в себя:
- a) сегментарный анализ
 - b) анализ затрат на товарно-материальные запасы
 - c) **анализ целесообразности аутсорсинга**
- 3) Аналитические инструменты оперативного управления включают в себя:
- a) **анализ затрат на товарно-материальные запасы**
 - b) SWOT-анализ
 - c) ABC-анализ
- 4) Сущность метода сравнения
- a) **Соотношение явлений или предметов, при котором анализируются данные явления (предметы), выделяется в них общее и различное.**
 - b) Сознательное изменение течения естественных процессов путем создания искусственных условий, необходимых для выявления соответствующих свойств.
 - c) Совокупность приемов и методов соединения отдельных частей предмета в единое целое.
 - d) Систематическое, целенаправленное восприятие действительности.
- 5) Сущность индексного метода
- a) Распределение суммы изменения обобщающего показателя между факторами по правилам пропорционального деления. Применяется в различных модификациях.
 - b) Этот метод используется для тех процессов и явлений, где имеется строго функциональная зависимость. Используется для измерения влияния отдельных причин на результат их взаимодействия при изменении величины обобщающего показателя.
 - c) Суть метода: при функциональной зависимости факторов, включенных в модель, производится последовательная замена одного из факторов на его фактическую величину.
 - d) **Данный метод основывается на относительных показателях, выражающих отклонение уровня данного явления от уровня его в прошлом времени. Область применения: статистика, бухгалтерский учет, экономика.**

б) типовые тестовые вопросы открытого типа:

- 1) Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы _____
(планирование, учет, анализ, регулирование)
- 2) Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации).
_____ **(корпоративная информационная система)**
- 3) Как называется интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами? _____
(ERP-система)
- 4) К какому типу прямой или обратной задач относится формирование информации для управленческих решений? _____ **(обратная)**
- 5) Какие инструменты используются для формирования управленческого решения в условиях риска? _____ **(дерево решений, платежная матрица)**

в) типовые практические задания:

- 1) В регионе две конкурирующие фирмы по производству обуви: фирма А и фирма В. Фирма А может производить в будущем году 4 новых модели обуви: А1, А2, А3 и А4. Конкурент В также

может производить 4 новые модели: B1, B2, B3, B4. Так как обувь аналогичная, то спрос и соответственно прибыль каждой фирмы от производства каждой модели зависит от того, что производит конкурент. Оценки прибыли фирмы А (которые, ввиду конкуренции, пропорциональны убыткам фирмы В) приведены в таблице (тыс. руб.):

Таблица 1 – Платежная матрица

$A_i \backslash B_j$	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄
A ₁	70	30	20	50
A ₂	60	50	40	80
A ₃	20	60	80	60
A ₄	50	70	30	50

Как рациональнее всего поступить каждой фирме, чтоб получить наибольшую прибыль? Решить данную задачу методами теории игр с использованием надстройки «Поиск решения» пакета прикладных программ MS EXCEL или получить решение задачи линейного программирования в пакете MathCad. (**Ответ: лучше всего 50% выпускать B1 и 50% B3, модели B2 и B4 выпускать не следует**)

- 2) Решение оптимизационных задач в MS Excel. На трех хлебокомбинатах ежедневно производится 110, 190 и 90 т муки. Эта мука потребляется четырьмя хлебозаводами, ежедневные потребности которых равны соответственно 80, 60, 170 и 80 т. Тарифы перевозок 1 т муки с хлебокомбинатов к каждому из хлебозаводов задаются матрицей:

$$C = \begin{bmatrix} 8 & 1 & 9 & 7 \\ 4 & 6 & 2 & 12 \\ 3 & 5 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

Составить такой план доставки муки, при котором общая стоимость перевозок является минимальной. Решить данную задачу с использованием надстройки «Поиск решения» пакета прикладных программ MS EXCEL или получить решение задачи линейного программирования в пакете MathCad.

Ответ:

$$V_{\min} = 1280, \quad X_{\text{опт}} = \begin{pmatrix} 0 & 60 & 0 & 50 \\ 20 & 0 & 170 & 0 \\ 60 & 0 & 0 & 30 \end{pmatrix}$$

- 3) Кондитерская фабрика для производства трех видов карамели А, В, С использует три вида основного сырья: сахарный песок, патоку и фруктовое пюре. Нормы расхода сырья каждого вида на производство 1 т карамели данного вида представлены в таблице. В ней же указано общее количество сырья каждого вида, которое может быть использовано фабрикой, а также приведена прибыль от реализации 1 т карамели данного вида.

Вид сырья	Нормы расхода сырья (т) на 1 т карамели			Общее количество сырья (т)
	А	В	С	
Сахарный песок	0,5	0,3	0,6	8
Патока	0,2	0,6	0,2	6
Фруктовое пюре	0,3	0,1	0,2	3
Прибыль от реализации 1 т продукции (руб.)	120	112	126	

Найти план производства карамели, обеспечивающий максимальную прибыль от ее реализации. Решить данную задачу с использованием надстройки «Поиск решения» пакета прикладных программ

MS EXCEL или получить решение задачи линейного программирования в пакете MathCad.

Ответ:

$$W_{\max} = 2036, \quad X_{\text{опт}} = (2.5, 6.5, 8)$$

4) Нефтяная компания собирается построить в районе крайнего севера нефтяную вышку. Имеется 4 проекта А, В, С и D. Затраты на строительство (млн. руб.) зависят от того, какие погодные условия будут в период строительства. Возможны 5 вариантов погоды S1- S5. Выбрать оптимальный проект для строительства используя критерии Вальда, максимального оптимизма, Сэвиджа и Гурвица при $p = 0,6$, Лапласа. Матрица затрат имеет вид:

$A_i \setminus S_j$	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅
A_1	7	12	8	10	5
A_2	9	10	7	8	9
A_3	6	8	15	9	7
A_4	9	10	8	11	7

Ответ: Следует выбирать альтернативу A1.

5) Компания осуществляет закупочную деятельность согласно традиционной технологии поставок по схеме, представленной на рис. 1:

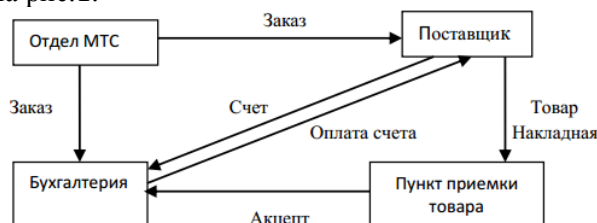


Рис. 1. Традиционная схема организации закупок в компании

В результате проведения реинжиниринга этого бизнес-процесса решено организовать закупочную деятельность в соответствии с рис. 2:

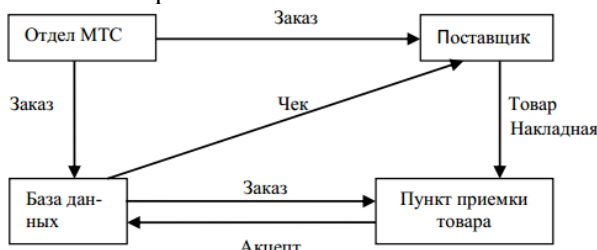


Рис. 2. Новая схема организации закупок в компании

1. Сформулируйте проблемы компании при традиционной организации процессов закупок.
2. Постройте модель процесса закупок компании до и после реинжиниринга бизнес-процесса (используйте нотацию BPMN).
3. Оцените преимущества использования инструментальных методов анализа бизнес-процессов в деятельности компаний.

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ПК-1.1	Разрабатывает, согласовывает и актуализирует экономическую стратегию организации (в том числе машиностроительной)

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

- 1) Если при планировании важное место отводится анализу перспектив организации, задачей которого является выяснение тех тенденций, опасностей, возможностей, а также отдельных чрезвычайных ситуаций, которые способны изменить сложившиеся тенденции, то это...:
 - а) Стратегическое планирование
 - б) Среднесрочное планирование

- c) Долгосрочное планирование
 - d) Нет верного ответа
- 2) Если, по результатам проведенного анализа, расположить метрику САС (Customer Acquisition Cost) на стратегической карте Нортон-Каплана, в какую перспективу она попадет?
- a) внутренние бизнес-процессы
 - b) финансы**
 - c) клиенты
 - d) обучение и развитие
- 3) Генеральный директор отвечает за набор персонала, за развитие процессов и стратегию. Какими объектами это можно отобразить на модели eEPC?
- a) Person Type (бизнес-роль)**
 - b) Function (Функция)
 - c) Function (Функция)
 - d) Position (Должность)
- 4) Инструмент управленческого анализа, показывающий результаты оценки сильных и слабых сторон организации, а также определения возможностей и препятствий ее развития, - это...
- a) Стратегическое планирование
 - b) Стратегия
 - c) SWOT анализ**
 - d) Стратегическое управление
- 5) Референтная модель - это:
- a) рекомендуемые схемы организации деятельности организаций, разработанные для конкретных отраслей**
 - b) обязательная модель при описании процессов предприятия
 - c) интегрированная в информационную систему блок-схема управления процессами

б) типовые тестовые вопросы открытого типа:

1. Технология работы со специальными отчетами, включая программное обеспечение, для получения и анализа многомерных структурированных данных. Одним из популярных программных продуктов, реализующих эту технологию, является SQL Server Analysis Server - _____ (**OLAP-технологии**).
2. _____ - первоначально специализированное устройство, позже компьютерная программа, используемая для набора, сохранения, редактирования и печати текста. Современные _____ имеют также функции компоновки макета текста и предварительного просмотра документов в том виде, в котором они будут напечатаны (**текстовый процессор**).
3. Комплекс программных средств для математической, статистической и графической обработки текстовых и числовых данных в табличном виде – это _____ (**табличный процессор**).
4. Средства _____ технологий – это математические методы и модели решения задач, алгоритмы обработки данных, инструментальные средства моделирования бизнес-процессов, данных проектирования информационных систем, разработки программ, собственно программные продукты, разнообразные информационные ресурсы, технические средства обработки данных (**информационных**).
5. _____ - это пользовательский интерфейс для отображения многомерных данных. С помощью данного интерфейса можно группировать, сортировать, фильтровать и менять расположение данных с целью получения различных аналитических выборок (**сводный отчет, сводная таблица**).

в) типовые практические задания:

Задание 1. Ваше предприятие собирается открыть новое производство. Ёмкость регионального рынка оценивается примерно в 1 млн м³ условной продукции. На первом этапе с учётом конкуренции планируется занять сегмент в 100 тыс. м³. Необходимо выбрать основное (ведущее) технологическое оборудование. После проведённого мониторинга выяснилось, что на текущий момент существует четыре альтернативы:

1. Полностью автоматическая линия компании Van Zaichik.
2. Автоматическая линия компании UP.
3. Комплект технологического оборудования компании Комета.
4. Комплект технологического оборудования компании Рассвет.

Следует сделать обоснованный стратегический выбор в пользу того или иного оборудования, на основании следующих данных (используйте возможности MS Excel / MathCad):

Показатель	Ед. изм.	№1 Van Zaichik	№2 UP	№3 Комета	№4 Рассвет
Цена готовой продукции	Руб./м ³	5000	5000	5000	5000
Капиталовложения	Млн руб.	300	200	100	70
Монтаж: стоимость, в процентах от суммы капвложений	%	15	10	12	10
продолжительность	Мес.	4	3	2	2
Производительность	Тыс. м ³ /год	200	150	80	60
Количество основных рабочих	Чел.	3	6	15	7
Норма расхода сырья	м ³ /м ³	1,5	1,8	2	1,8
Энергоёмкость (валовая)	кВт/час	1000	650	400	350
Рентабельность продукции	%	30	25	15	20

Задание 2. Александр Васильевич очень любит кофе. Он много знает про кофе, умеет его готовить разными, в том числе экзотическими способами. После ковидного кризиса он остался без работы. Так как Александр Васильевич - очень практичный и основательный человек, у него была «подушка безопасности». Крупная сумма денег на банковском счету. Любой кризис – это не только беды, но и новые возможности, поэтому Александр Васильевич решил открыть свой бизнес. Он взвесил все «за» и «против» и решил, что будет делать то, что хорошо умеет - поить людей кофе. Да многие кафе и рестораны закрылись, пандемия ещё не закончилась, но одновременно появились «свободные» ниши. Арендодателям нужно кому-то сдавать площади, в некоторых районах локально не осталось конкурентов, а потребность в бодрящем напитке никуда не делась. Единственно, Александр Васильевич не может определиться: открывать ему классическое кафе, три кофейных ларька или две автокофейни. Задание:

1. Примените метод построения дерева решений или платежной матрицы, чтобы сравнить риски во всех трёх случаях (используйте возможности MS Excel / MathCad).
2. Сделайте обоснованный выбор вместо Александра Васильевича.

Задание 3. ERP-система – информационная система планирования и управления ресурсами предприятия (Enterprise Resource Planning – Планирование ресурсов предприятия). Такого рода системы нужны для оптимизирования всех внутренних и внешних бизнес-процессов. ERP-системы позволяют снизить операционные, управленческие и коммерческие затраты, сократить цикл реализации, увеличить оборачиваемость материальных запасов, улучшить утилизацию основных фондов и т.д. Стоимость внедрения ERP-систем колеблется в диапазоне от 100 тыс. до 1 млн \$ или выше 1 млн \$ до бесконечности.

Задание: Нужно сделать обоснованный выбор в пользу той или иной ERP-системы для крупного отечественного машиностроительного завода, используя следующие исходные данные (используйте возможности MS Excel / MathCad):

Наименование	Производитель	Срок внедрения, год	Стоимость внедрения тыс. \$	Отдача инвестиций, %
Oracle applications	Oracle (США)	1,00	350	120
IFS applications	IFS (Швеция)	0,80	250	100
Baan ERP	SSA Global (США)	0,50	300	80
Парус	Парус (Россия)	0,30	155	65
1 С Предприятие 8.0	1 С (Россия)	0,25	100	65

Задание 4. ERP-система – информационная система планирования и управления ресурсами предприятия (Enterprise Resource Planning – Планирование ресурсов предприятия). Такого рода системы нужны для оптимизирования всех внутренних и внешних бизнес-процессов. ERP-системы позволяют снизить операционные, управленческие и коммерческие затраты, сократить цикл реализации, увеличить оборачиваемость материальных запасов, улучшить утилизацию основных фондов и т.д. Стоимость внедрения ERP-систем колеблется в диапазоне от 100 тыс. до 1 млн \$ или выше 1 млн \$ до бесконечности.

Задание: Нужно сделать обоснованный выбор в пользу той или иной ERP-системы для крупного отечественного машиностроительного завода, используя следующие исходные данные (используйте возможности MS Excel / MathCad):

Наименование	Производитель	Срок внедрения, год	Стоимость внедрения, в процентах от годового дохода	Рост прибыли, %
Oracle applications	Oracle (США)	1,00	2	20
IFS applications	IFS (Швеция)	0,80	1,5	18
Baan ERP	SSA Global (США)	0,50	1	15
Парус	Парус (Россия)	0,30	0,5	12
1 С Предприятие 8.0	1 С (Россия)	0,25	0,5	13

Рентабельность (продукции) завода 20%.

Задание 5. «Бизнес» и «библиотека» – на первый взгляд, полностью несовместимые понятия. Открытие коммерческой библиотеки или коммерциализация уже существующих библиотек часто представляется абсурдной идеей. Однако если абстрагироваться, то можно понять, что библиотечная система имеет огромный потенциал. Услуги библиотек очень востребованы среди значительной части населения. Причем не только среди людей с низким уровнем дохода, как принято думать. Завсегда и библиотек – это любители современной литературы, а также родители детей дошкольного и младшего школьного возраста. Они следят за новинками на книжном рынке и могут себе позволить приобретать интересующие их издания. Однако хранить такое количество книг, которые могут быть прочитаны максимум один раз, им негде. Как показывают опросы, они бы охотно брали книги для чтения на дом за небольшую плату, если бы могли найти их в библиотеках.

Задание:

1. Заполните канву бизнес-модели для коммерческой библиотеки, имеющей статус книжного клуба.
2. В нотации BPMN отобразите бизнес-процессы по отдельным элементам канвы бизнес-модели (по указаниям преподавателя).

Типовые теоретические вопросы на экзамен по дисциплине

1. Современные инструменты анализа в исследовательской и управленческой деятельности (ОПК-2.1).
2. Теоретические и методологические вопросы отображения социально-экономических процессов и систем в виде математических, информационных и компьютерных моделей (ОПК-2.1, ПК-1.1).

3. Применение компьютерного эксперимента в социально-экономических исследованиях и задачах управления (ОПК-2.1, ПК-1.1).
4. Развитие инструментальных методов анализа объектов управления (ОПК-2.1, ПК-1.1).
5. Кластерный анализ иерархическими методами (ОПК-2.1, ПК-1.1).
6. Методы принятия управленческих решений в современных экономических системах (ОПК-2.1, ПК-1.1).
7. Теория принятия решений, исследование операций, системный анализ; их взаимосвязь (ОПК-2.1, ПК-1.1).
8. Математическая модель проблемной ситуации в управлении и научных исследованиях (ОПК-2.1, ПК-1.1).
9. Математическая модель предпочтений; функции ценности и полезности, бинарные отношения предпочтения и безразличия (ОПК-2.1, ПК-1.1).
10. Задачи принятия решений в условиях полной и вероятностной неопределенности (ОПК-2.1, ПК-1.1).
11. Технологии экспертного прогнозирования, инструменты поддержки принятия решений. (ОПК-2.1, ПК-1.1).
12. Инструментальный анализ бизнес-процессов (ОПК-2.1, ПК-1.1).
13. Динамическая оптимизация и задачи оптимального управления (задача о рюкзаке, задача о замене оборудования, задача распределения ресурсов) (ОПК-2.1, ПК-1.1).
14. Принципы построения динамического управления: построение программной траектории и использование обратной связи. Принцип оптимальности (ОПК-2.1, ПК-1.1).
15. Определение оптимального объема выпуска в условиях совершенной конкуренции и в условиях монополии (ОПК-2.1, ПК-1.1).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий
кафедрой ЭМОП

Простая подпись