



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный университет»**

Факультет управления

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Операционный менеджмент в управлении процессами»

Кафедра **Менеджмент**

Образовательная программа

38.03.02- Менеджмент

Профиль подготовки

«Управление бизнесом»

Уровень высшего образования

бакалавриат

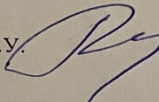
Форма обучения

очная, заочная

Статус дисциплины: **в часть формируемую участниками образовательных отношений ОПОП**

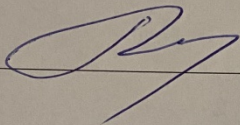
Махачкала, 2021 год

Рабочая программа дисциплины «Операционный менеджмент в управлении процессами» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02. Менеджмент (уровень бакалавриата) утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. N 970».

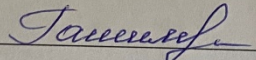
Разработчик (и): кафедра «Менеджмент» к.э.н., доц. Магомедбеков Г.У. 

Рабочая программа дисциплины одобрена:


На заседании кафедры «Менеджмент» от «17» 06 2021 г., протокол № 10

И.о. зав. кафедрой  Магомедбеков Г.У.

На заседании Методической комиссии факультета управления от «01» 07.2021 г., протокол № 10

Председатель  Гашимова Л.Г.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно - методическим управлением 02.07.2021г.

 Гасангаджиева А.Г

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1.Цели освоения дисциплины

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения)

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

5.Образовательные технологии

6.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Операционный менеджмент в управлении процессами» входит в вариативную часть программы бакалавриата по направлению 38.03.02 - Менеджмент

Дисциплина реализуется на факультете управления кафедрой «Менеджмент»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ организации и управления промышленным производством в сфере организационного проектирования и деятельности по совершенствованию организации труда, производства и управления на предприятиях промышленности.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, рефератов, дискуссий, тестов, решения задач и промежуточный контроль в форме экзамена.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных:

Общепрофессиональные ОПК-3 Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия;

Профессиональные ПК-3 Способен разработать организационно - управленческие решения, связанные с развитием бизнеса, и оценить их условия и последствия

Профессиональные ПК-6 Способен применять знания об основах профессионального развития персонала, процессов обучения, управления карьерой и служебно-профессиональным продвижением персонала, текущей деловой оценки персонала, организации работы с кадровым резервом, видов, форм и методов обучения персонала в соответствии со стратегическими и тактическими планами компании

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов

Форма обучения очная

Семестр	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации	
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						СРС, в том числе экзамен
Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
3	108	16		32			60	зачет

Форма обучения очно-заочная

Семе стр	Учебные занятия						Форма промежуточ ной аттестации	
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						СРС, в том числе экзамен
Лекц ии		Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	КС Р	консульта ции			
3	108	12		22			74	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Операционный менеджмент в управлении процессами» изучение принципов и теоретических основ управления производственными системами, а также овладение студентами теоретическими знаниями и практическими навыками в области операционного менеджмента как инструмента стратегического развития организаций бизнеса.

Цель изучения дисциплины

- воспитание у студентов чувства ответственности, закладка нравственных, эстетических норм поведения в обществе и коллективе, формирование патриотических взглядов, мотивов социального поведения и действий, финансово-экономического мировоззрения, способностей придерживаться законов и норм поведения, принятых в обществе и в своей профессиональной среде;

- заложение основ профессионального сознания;

- обеспечение эффективности изучения всех последующих специальных дисциплин;

- изучение и освоение мирового опыта менеджмента, а также особенностей российского менеджмента.

Основными задачами курса «Операционный менеджмент в управлении процессами» являются:

- освоение методов принятия стратегических, тактических и оперативных решений в сфере управления операционной деятельностью предприятия;

- овладение методами анализа и синтеза в сфере управления операционной деятельностью предприятия;

- овладение методами принятия управленческих решений в производственном менеджменте на стратегическом и тактическом уровне.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Операционный менеджмент в управлении процессами» входит в вариативную часть образовательной программы бакалавриата по направлению 38.03.02-Менеджмент

Курс «Операционный менеджмент в управлении процессами» для бакалавров факультета управления базируется на базе знаний по таким дисциплинам как: «Основы менеджмента», «Теория организации», «Логистика»

. Изучение данной дисциплины должно предшествовать изучению таких дисциплин как: «Инновационный менеджмент», «Управление экономическими и производственными рисками» и других дисциплин профессионального цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения) .

Общепрофессиональные ОПК-3 Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия;

Профессиональные ПК-3 Способен разработать организационно - управленческие решения, связанные с развитием бизнеса, и оценить их условия и последствия

Профессиональные ПК-6 Способен применять знания об основах профессионального развития персонала, процессов обучения, управления карьерой и служебно-профессиональным продвижением персонала, текущей деловой оценки персонала, организации работы с кадровым резервом, видов, форм и методов обучения персонала в соответствии со стратегическими и тактическими планами компании

Код и наименование компетенции и из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения		Процедура освоения
ОПК-3	ОПК-3. Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия;	<p><i>ОПК 3.1</i> Описывает проблемные ситуации деятельности организации, используя профессиональную терминологию и технологии управления.</p> <p><i>ОПК 3.2.</i> На основе анализа результатов проблемных ситуаций организации выявляет и формирует организационно-управленческие решения, разрабатывает и обосновывает их с учетом достижения экономической, социальной и</p>	<p>Знает:– основные методы и модели принятия организационно-управленческих решений.</p> <p>Умеет: обосновывать, разрабатывать и реализовывать организационно-управленческие решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать ожидаемые результаты предлагаемых организационно-управленческих решений; – проводить оценку организационных и социальных последствий принятых 	Устный опрос, письменный опрос.

		<p>экологической эффективности. <i>ОПК</i> 3.3. Оценивает ожидаемые результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий.</p>	<p>решений. Владеет: разработкой организационно-управленческих решений; –ожидаемыми результатами предлагаемых организационно-управленческих решений; –оценкой организационных и социальных последствий принятых решений</p>	
ПК-3	ОПК-3. Способен разрабатывать предложения по совершенствованию управления компанией и по повышению эффективности ее деятельности.	<p>ПК-3.1. Определяет пропорции развития компании, исходя из конкретных условий и потребностей рынка ПК-3.2. Умеет выявлять и использовать имеющиеся ресурсы для обеспечения конкурентоспособности производимой</p>	<p>Знает: Руководство проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности компании и ее подразделений на основе использования передовых</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос.</p>

		<p>продукции, работ (услуг) и получения прибыли.</p> <p>ПК-3.3. Участвует в разработке производственных программ и производственных процессов и обеспечивать их эффективную реализацию.</p>	<p>информационных технологий и вычислительных средств</p> <p>Умеет: оценивать положение предприятия на рынке, разрабатывать товарную, ценовую, сбытовую и коммуникационную политику компании.</p> <p>Владеет: знаниями в области теории и практики стратегического менеджмента с использованием аналитического инструментария. Использует показатели результативности компании на каждом этапе жизненного цикла.</p>	
ПК-6	ПК-6 - Способен разработать меры по повышению производительности труда за счет повышения качества нормирования.	<p>ПК-6.1. - Анализирует существующие нормы и степень их обоснованности, улучшает их качество, определяет экономический эффект от их внедрения.</p> <p>ПК-6.2. – Осуществляет контроль за рациональной организацией труда при разработке технологических процессов (режимов производства),</p> <p>ПК-6.3.</p>	<p>Знает: существующие нормы и степень их обоснованности, улучшает их качество, определяет экономический эффект от их внедрения</p> <p>Умеет: Осуществлять контроль за рациональной организацией труда при разработке технологических процессов</p>	Устный опрос, письменный опрос.

		Разрабатывает мероприятия по снижению трудоемкости продукции и выявлению резервов роста производительности труда за счет повышения качества нормирования.	(режимов производства) Владеет: Разработкой мероприятий по снижению трудоемкости продукции и выявлению резервов роста производительности труда за счет повышения качества нормирования	
--	--	---	---	--

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

Форма обучения очная

№ п/ п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	итого	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль		
МОДУЛЬ 1. Управление операциями в производстве									
	Тема 1. Объект и предмет курса «Операционный менеджмент в управлении процессами»	3	12	2	4			6	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Тема 2. Управление операциями в производстве.	3	12	2	4			6	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка заданий
	Тема 3. Организация	3	12	2	4			6	Опрос, оценка выступлений, защита

	процессов в пространстве и во времени.								реферата, проверка конспекта
	Итого по 1 модулю		36	6	12			18	
Модуль 2. Управление операциями в сфере услуг									
	Тема 4. Операционная система предприятия. Операционная функция организации.		12	2	4			6	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Тема 5. Управление операционной системой на основе «теории ограничений».		12	2	4			6	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Тема 6. Управление операциями в сфере услуг.		12	2	2			8	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Итого по 2 модулю		36	6	10			20	
Модуль 3. Управление стратегией развития фирмы									
	Тема 7. Разработка операционной стратегии компании	3	18	2	6			10	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Тема 8. Проектирование продукта и выбор процесса	3	18	2	4			12	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Итого по 3 модулю		36	4	10			22	
	зачет								
	ИТОГО:		108	16	32			60	

Форма обучения очная-заочная

№ п/ п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	итого	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (<i>по неделям семестра</i>) Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)
				Лекции	Практически е занятия	Лабораторн ые занятия	Контроль		
МОДУЛЬ 1. Управление операциями в производстве									
	Тема 1. Объект и предмет курса «Операционный менеджмент в управлении процессами»	3	12	2	4			6	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Тема 2. Управление операциями в производстве.	3	12	2	2			8	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка заданий
	Тема 3. Организация процессов в пространстве и во времени.	3	12		2			10	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Итого по 1 модулю		36	4	8			24	
Модуль 2. Управление операциями в сфере услуг									
	Тема 4. Операционная система предприятия. Операционная функция организации.		12	2	4			6	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Тема 5. Управление операционной системой на основе «теории ограничений».		12	2	2			8	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта

	Тема 6. Управление операциями в сфере услуг.		12		2			10	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Итого по 2 модулю		36	4	8			24	
Модуль 3. Управление стратегией развития фирмы									
	Тема 7. Разработка операционной стратегии компании	3	18	2	4			12	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Тема 8. Проектирование продукта и выбор процесса	3	18	2	2			14	Опрос, оценка выступлений, защита реферата, проверка конспекта
	Итого по 3 модулю		36	4	6			26	
	зачет								
	ИТОГО:		108	12	22			74	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Управление операциями в производстве.

Тема 1 Объект и предмет курса «Операционный менеджмент в управлении процессами»

Логика развития менеджмента как науки об управлении предприятием
 Развитие операционного менеджмента и его связь с другими направлениями менеджмента. Характеристика уровней интеграции деятельности
 Введение в операционный менеджмент. Главная операционная функция организации. Операционная система предприятия. Функциональный и процессный подходы к управлению. Политика интеграции операционных функций. Политика специализации на операционной функции.

Тема 2. Управление операциями в производстве

Производство и услуги в операционном менеджменте. Основные модели организации и системы управления операциями. Модели организации производственных операционных систем. Системы управления операционными системами. Производственная мощность. Определения производственной мощности. Оценка производственной мощности во времени. Количественный подход к прогнозированию

спроса на продукцию и услуги. Прогнозирование спроса по индикаторам. Качественный подход к прогнозированию спроса. Комбинированный подход к прогнозированию спроса на продукцию и услуги.

Тема 3. Организация процессов в пространстве и во времени

Основы организации процессов. Классификация процессов. Основные принципы организации процессов. Типы операционных систем. Организация процессов в пространстве. Характеристика основных типов планировок, их преимущества и недостатки. Размещение оборудования по принципу групповой технологии.

Организация процессов во времени. Структура и длительность цикла процесса. Зависимость длительности цикла простого процесса от видов движения партии предметов труда по операциям. Определение длительности цикла сложного процесса. Возможности сокращения длительности цикла процесса.

Организация потока. Особенности поточной формы организации процессов. Основные параметры поточных линий. Виды заделов на поточных линиях. Виды поточных линий. Анализ эффективности и способы исследования процессов.

Модуль 2. Управление операциями в сфере услуг

Тема 4. Операционная система предприятия. Операционная функция организации.

Показатели производственной мощности организации. Факторы, воздействующие на развитие производственных мощностей. Последствия расширения производственной мощности. Планирование производственных мощностей.

Объем производственных мощностей. Следование производства за спросом. Фиксация объема производства. Комбинированные стратегии. Размещение производственных мощностей. .

Тема 5. Управление операционной системой на основе «теории ограничений».

Основные принципы «теории ограничений». Классификация ограничений. Показатели оценки функционирования операционной системы. Способы устранения ограничений.

Модуль 3. Управление стратегией развития фирмы

Тема 6. Управление операциями в сфере услуг.

Определение услуги. Особенности услуги. Виды услуг в бизнесе. Характеристика услуг в зависимости от степени контакта с клиентом. Стратегия оказания услуг.

Тема 7. Разработка операционной стратегии компании

Общая характеристика содержания операционной стратегии компании.

Анализ факторов, влияющих на операционную стратегию. Производственные мощности. Технологические факторы. Финансовые факторы. Факторы, связанные с человеческими ресурсами. Содержание операционной стратегии. Виды операционных стратегий.

Тема 8. Проектирование продукта и выбор процесса

Методы труда. Измерение и нормирование труда. Проектирование производственного потока. Критерии совершенства процесса создания продукта

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Управление операциями в производстве.

. ***Тема 1. Объект и предмет курса «Операционный менеджмент в управлении процессами».***

1. Логика развития менеджмента как науки об управлении предприятием

2. Развитие операционного менеджмента и его связь с другими направлениями менеджмента.

3. Характеристика уровней интеграции деятельности

Литература 1,2,3,4

Тема 2. Управление операциями в производстве

1. Производство и услуги в операционном менеджменте.

2. Модели организации производственных операционных систем.

3. Определения производственной мощности.

Литература 1,2,3,4

Тема 3. Организация процессов в пространстве и во времени

1. Основы организации процессов.

2. Основные принципы организации процессов.

3. Типы операционных систем.

4. Характеристика основных типов планировок, их преимущества и недостатки.

Литература 1,2,3,4

Модуль 2. Управление операциями в сфере услуг

Тема 4. Операционная система предприятия. Операционная функция организации.

1. Показатели производственной мощности организации.

2. Факторы, воздействующие на развитие производственных мощностей.

3. Объем производственных мощностей.

Литература 1,2,3,4

Модуль 2 Управление операциями в сфере услуг.

Тема 5. Управление операционной системой на основе «теории ограничений».

1. Основные принципы «теории ограничений».

2. Классификация ограничений.

Литература 1,2,3,4

6. Управление операциями в сфере услуг.

1. Определение услуги.

2. Особенности услуги.

3. Виды услуг в бизнесе.

Литература 1,2,3,4

Модуль 3. Управление стратегией развития фирмы

Тема 7. Разработка операционной стратегии компании

1. Общая характеристика содержания операционной стратегии компании.

2. Содержание операционной стратегии.

3. Факторы, связанные с человеческими ресурсами.

5. Анализ факторов, влияющих на операционную стратегию.

Литература 1,2,3,4

Тема 8. Проектирование продукта и выбор процесса

1. Методы труда.
2. Измерение и нормирование труда.
3. Проектирование производственного потока.
4. Критерии совершенства процесса создания продукта

Литература 1,2,3,4

5. Образовательные технологии

Курс «Операционный менеджмент в управлении процессами» построен на активном использовании современной российской и зарубежной периодической литературы, русскоязычных и англоязычных источников и сайтов Интернет, на поиске, анализе, предъявлении и активном обсуждении информации, связанной с тематикой курса и отражающей современные тенденции и особенности управления, характерных для российских и зарубежных предприятий и организаций.

Реализация компетентного подхода в рамках изучения данной дисциплины предусматривает использование в учебном процессе следующих активных и интерактивных форм проведения занятий и методов обучения:

- лекционные и практические занятия в интерактивной форме;
- обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и разделов курса;
- семинарские занятия в форме анализа конкретных ситуаций (case-studies);
- выполнение аналитических заданий (проекты, case-studies) (индивидуальные и групповые/командные);
- групповая (командная) работа по подготовке проектов;
- самостоятельная работа студентов со специальной литературой и источниками Интернет;
- встречи с представителями ведущих отечественных и зарубежных предприятий и организаций/ guestspeakers, visitingprofessors;
- консультации преподавателей;
- проведение промежуточной аттестации в тестовой форме.

Лекционные занятия проводятся с использованием презентационных материалов в аудитории с мультимедийным оборудованием, доступом к ресурсам университета с помощью Интернет и к ресурсам Интернет.

Практические занятия проводятся в аудитории, позволяющей использовать мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбуки), доступ к ресурсам университета и Интернет, а также организовать работу малых групп (команд). Презентационное оборудование используется для демонстрации и обсуждения студенческих проектов (PowerPoint презентаций), а также для представления индивидуальных и групповых результатов выполнения расчётных и расчётно-аналитических заданий.

Занятия, проводимые в интерактивной форме:

Методы	Лекции (час)	Практические /семинарские Занятия (час)	Всего
Работа в команде	2	2	4
«Мозговой штурм» (атака)	2	2	4
Работа в группах	2	2	4
Выступление в роли	2	2	4

обучающего			
Итого интерактивных занятий	8	8	16

Использование технологий, развивающих навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (чтение интерактивных лекций, проведение групповых дискуссий и проектов, анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей, проведение ролевых игр, тренингов и других технологий), преподавание дисциплин в форме авторских курсов по программам, составленным на основе результатов исследований научных школ вуза, учитывающих региональную и профессиональную специфику при условии реализации содержания образования и формировании компетенций выпускника, определяемых настоящим ФГОС.

Вузовская лекция должна выполнять не только информационную функцию, но также и мотивационную, воспитательную и обучающую.

Информационная функция лекции предполагает передачу необходимой информации по теме, которая должна стать основой для дальнейшей самостоятельной работы студента.

Мотивационная функция должна заключаться в стимулировании интереса студентов к науке. На лекции необходимо заинтересовывать, озадачить студентов с целью выработки у них желания дальнейшего изучения той или иной экономической проблемы.

Воспитательная функция ориентирована на формирование у молодого поколения чувства ответственности, закладку нравственных, эстетических норм поведения в обществе и коллективе, формирование патриотических взглядов, мотивов социального поведения и действий, финансово-экономического мировоззрения.

Обучающая функция реализуется посредством формирования у студентов навыков работы с первоисточниками и научной и учебной литературой.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Возрастает значимость самостоятельной работы студентов в межсессионный период. Поэтому изучение курса «Операционный менеджмент в управлении процессами» предусматривает работу с основной специальной литературой, дополнительной обзорного характера, а также выполнение домашних заданий.

В процессе изучения дисциплины «Операционный менеджмент в управлении процессами» используются инновационные технологии обучения: технология критического мышления и обучение действием (практико-ориентированное обучение), имитационные тренинги, активные и интерактивные формы проведения занятий: подготовка доклада/реферата с презентацией по материалам исследования; деловая игра; метод case-study; написание эссе; решение практических задач; встречи со специалистами менеджмента, экономики и психологии.

Активные интерактивные методы обучения развивают способность студентов к самостоятельному поиску и обработке информации, использованию имеющегося багажа профессиональных знаний, работы в команде, межличностной коммуникации, способствуют выявлению лидерских качеств. Ролевая игра и обсуждение результатов работы в малых группах способствуют формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся.

Задания для самостоятельной работы, их содержание и форма контроля приведены в форме таблицы.

Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
Модуль 1. Управление операциями в производстве.		
Тема 1. Объект и предмет курса «Операционный менеджмент в управлении процессами»	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Решение тестов. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка тестов, кейсов.
Тема 2. Управление операциями в производстве.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Решение тестов. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка заданий, кейсов.
Тема 3. Организация процессов в пространстве и во времени.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Решение задач и тестов. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка заданий, кейсов.
Модуль 2 Управление операциями в сфере услуг.		
Тема 4. Операционная система предприятия. Операционная функция организации.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка заданий
Тема 5. Управление операционной системой на основе «теории ограничений».	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка заданий
Тема 6. Управление операциями в сфере услуг.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка заданий
Модуль 3. Управление стратегией развития фирмы		
Тема 7. Разработка операционной	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка

стратегии компании		заданий
Тема 8. Проектирование продукта и выбор процесса	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата. Рассмотрение кейсов	Опрос, оценка выступлений, защита реферата. Проверка заданий

Изучение дисциплины «Операционный менеджмент в управлении процессами» предполагает проведение лекций, семинарских и практических занятий, выполнение рефератов и самостоятельную работу студентов. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине заключается в изучении рекомендуемой литературы и нормативных актов, переданной на самостоятельное изучение, изучений примеров из практики, подготовке научных докладов, а также рефератов.

Выполнение реферата направлено на изучение студентами актуальных вопросов, связанных с разработкой коммуникационной политики предприятия, формирование у студентов навыков критического осмысления действительности и выработку на основе анализа самостоятельных управленческих решений.

Реферат - письменная аналитическая работа, предусмотренная учебным планом по одному из актуальных вопросов теории или практики в рамках учебной дисциплины.

Каждому студенту предоставляется право выбора темы реферата из рекомендованного кафедрой списка. При выборе темы необходимо учитывать наличие источников базы, начальные знания по теме, опыт практической работы, личный интерес к анализу избираемой проблемы. Определившись с темой, найти учебную, научную литературу, статьи в журналах. Прежде чем приступить к изложению материала, студент должен продумать план написания реферата, выработать строгую логику изложения, проработать аргументацию к основным теоретическим положениям, сформулировать возможные выводы по каждому разделу, чтобы в заключительной части текста можно было представить обобщенные выводы по теме, обеспечивающие смысловую завершенность исследования.

Реферат состоит из введения, основной части и заключения, а также списка использованной литературы. Как правило, во введении раскрывается актуальность темы, объект и предмет анализа, цель и задачи исследования проблемы. В основной части определяются ключевые понятия, их связи и отношения, формулируются основные положения, вытекающие из анализа научных источников, юридических и иных документов, материалов практики. В заключении подводятся итоги авторского исследования, делаются выводы, предлагаются практические рекомендации по исследуемой проблеме. Объем реферата - не более 15-20 страниц машинописного текста через 1,5 интервал.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

7.2. Типовые контрольные задания

Текущий контроль успеваемости в форме опросов, рефератов, дискуссий, тестов, решения задач и промежуточный контроль в форме зачета.

Вариант 1.

Вопрос 1. Чем запомнился период с 1980 по 1990 год:

- а) Развитие интегрального менеджмента
- б) Управления всеобщего качества
- в) Развитие операционного менеджмента
- г) Все ответы верны

Вопрос 2. Что характерно для периода с 90-х до наших дней:

- а) Развитие процессного подхода к управлению
- б) Реинжиниринг бизнес-процессов
- в) Управление цепями поставок
- г) а) и в) верны

Вопрос 3. Что является основным объектом управления:

- а) Операции и процессы
- б) Персонал
- в) Явления
- г) Производство

Вопрос 4. _____ – это изготовление, выработка, создание какой-либо продукции, работа по изготовлению продукции

- а) Производство
- б) Бизнес-план
- в) Управление
- г) Объект управления

Вопрос 5. Операции – это _____

- а) Отдельные действия в ряду других подобных
- б) Управление цепями поставок
- в) Работа по изготовлению продукции
- г) Система действий

Вопрос 5. _____ – система, использующая материальные, информационные и финансовые ресурсы для преобразования их в результат:

- а) Логистическая система
- б) Производственная система
- в) Операционная система
- г) Промышленная система

Тематика рефератов:

Изучение дисциплины «Операционный менеджмент в управлении процессами» предполагает проведение лекций, семинарских и практических занятий, выполнение рефератов и самостоятельную работу студентов. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине заключается в изучении рекомендуемой литературы и нормативных актов, переданной на самостоятельное изучение, изучений примеров из практики, подготовке научных докладов, а также рефератов.

Выполнение реферата направлено на изучение студентами актуальных вопросов, связанных с разработкой коммуникационной политики предприятия, формирование у студентов навыков критического осмысления действительности и выработку на основе анализа самостоятельных управленческих решений.

Реферат - письменная аналитическая работа, предусмотренная учебным планом по

одному из актуальных вопросов теории или практики в рамках учебной дисциплины.

Каждому студенту предоставляется право выбора темы реферата из рекомендованного кафедрой списка. При выборе темы необходимо учитывать наличие источников базы, начальные знания по теме, опыт практической работы, личный интерес к анализу избираемой проблемы. Определившись с темой, найти учебную, научную литературу, статьи в журналах. Прежде чем приступить к изложению материала, студент должен продумать план написания реферата, выработать строгую логику изложения, проработать аргументацию к основным теоретическим положениям, сформулировать возможные выводы по каждому разделу, чтобы в заключительной части текста можно было представить обобщенные выводы по теме, обеспечивающие смысловую завершенность исследования.

Реферат состоит из введения, основной части и заключения, а также списка использованной литературы. Как правило, во введении раскрывается актуальность темы, объект и предмет анализа, цель и задачи исследования проблемы. В основной части определяются ключевые понятия, их связи и отношения, формулируются основные положения, вытекающие из анализа научных источников, юридических и иных документов, материалов практики. В заключении подводятся итоги авторского исследования, делаются выводы, предлагаются практические рекомендации по исследуемой проблеме. Объем реферата - не более 15-20 страниц машинописного текста через 1,5 интервал.

1. Системный и ситуационный подходы в менеджменте
2. Процессный подход
3. Эволюция операционного менеджмента
4. Бизнес-процессы
5. Операционное планирование
6. Сущность и организация операционного контроля на предприятии
7. Оперативное управление персоналом
8. Мотивация труда персонала
9. Организация управления процессом
10. Технологическая модель процесса
11. Методики оценки продуктивности
12. Управление изменениями
13. Развитие персонала
14. Управление инновациями
15. Управление знаниями
16. Управление материальными потоками
17. Операционное управление и операционная система
18. Интеграция в управлении
19. Менеджмент цепочки ценности
20. Операционно-стоимостной учет и анализ
21. Анализ результативности
22. Услуги и особенности их организации
23. Операционные стратегии
24. Информационное обеспечение процесса управления
25. Моделирование бизнес-процессов
26. Методы и системы совершенствования
27. Система управления качеством ISO 9000
28. Бережливое производство
29. Кайдзен
30. 6 сигм
31. Реинжиниринг бизнес-процессов

32. Оценки эффективности управления
33. Особенности управления интеллектуальными организациями и их роль в современной экономике
34. Задачи и особенности управления венчурными организациями

Образец тестового задания

1. Контрольные вопросы к зачету для промежуточного контроля

1. Объект и предмет курса «Управление операциями». Менеджмент – как наука об управлении предприятием.
2. Развитие операционного менеджмента и его связь с другими направлениями менеджмента.
3. Характеристика уровней интеграции деятельности. Введение в операционный менеджмент.
4. Главная операционная функция организации. Операционная система предприятия.
5. Функциональный и процессный подходы к управлению. Политика интеграции операционных функций. Политика специализации на операционной функции.
6. Управление операциями в производстве. Производство и услуги в операционном менеджменте.
7. Основные модели организации и системы управления операциями. Системы управления операционными системами
8. Производственная мощность. Определения производственной мощности.
9. Оценка производственной мощности во времени.
10. Количественный подход к прогнозированию спроса на продукцию и услуги. Прогнозирование спроса по индикаторам.
11. Качественный подход к прогнозированию спроса.
12. Комбинированный подход к прогнозированию спроса на продукцию и услуги.
13. Показатели производственной мощности организации.
14. Факторы, воздействующие на развитие производственных мощностей.
15. Последствия расширения производственной мощности.
16. Планирование производственных мощностей. Объем производственных мощностей Следование производства за спросом.
17. Фиксация объема производства. Комбинированные стратегии.
18. Размещение производственных мощностей.
19. Основные принципы организации процессов.
20. Классификация процессов и типы операционных систем.
21. Характеристика основных типов планировок.
22. Размещение оборудования по принципу групповой технологии.
23. Структура и длительность цикла процесса.
24. Зависимость длительности цикла простого процесса от видов движения партии предметов труда по операциям.
25. Определение длительности цикла сложного процесса и возможности сокращения его длительности.
26. Особенности и поточной формы организации процессов и основные параметры поточных линий.
27. Виды заделов на поточных линиях. Виды поточных линий.
28. Анализ эффективности и способы исследования процессов.
29. Управление операционной системой на основе «теории ограничений». Способы устранения ограничений.

30. Управление операциями в сфере услуг. Определение и особенности услуги.
31. Виды услуг в бизнесе.
32. Характеристика услуг в зависимости от степени контакта с клиентом. Стратегия оказания услуг.
33. Общая характеристика содержания операционной стратегии компании.
34. Анализ факторов, влияющих на операционную стратегию. Производственные мощности.
35. Технологические и финансовые факторы и факторы, связанные с человеческими ресурсами.
36. Содержание операционной стратегии и виды операционных стратегий.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка за модуль определяется как сумма баллов за текущую и контрольную работу. Коэффициент весомости баллов, набранных за текущую и контрольную работу, составляет 0,5/0,5. Текущая работа включает оценку аудиторной и самостоятельной работы.

Оценка знаний студента на практическом занятии (аудиторная работа) производится по 100-балльной шкале. Оценка самостоятельной работы студента (написание эссе, подготовка доклада, выполнение домашней контрольной работы и др.) также осуществляется по 100-балльной шкале. Для определения среднего балла за текущую работу суммируются баллы, полученные за аудиторную и самостоятельную работу, полученная сумма делится на количество полученных оценок.

Итоговый балл за текущую работу определяется как произведение среднего балла за текущую работу и коэффициента весомости.

Если студент пропустил занятие без уважительной причины, то это занятие оценивается в 0 баллов и учитывается при подсчете среднего балла за текущую работу. Если студент пропустил занятие по уважительной причине, подтвержденной документально, то преподаватель может принять у него отработку и поставить определенное количество баллов за занятие. Если преподаватель по тем или иным причинам не принимает отработку, то это занятие при делении суммарного балла не учитывается. Контрольная работа за модуль также оценивается по 100-балльной шкале. Итоговый балл за контрольную работу определяется как произведение баллов за контрольную работу и коэффициента весомости.

Критерии оценок аудиторной работы студентов по 100-балльной шкале:

«0 баллов» - студент не смог ответить ни на один из поставленных вопросов

«10-50 баллов» - обнаружено незнание большей части изучаемого материала, есть слабые знания по некоторым аспектам рассматриваемых вопросов

«51-65 баллов» - неполно раскрыто содержание материала, студент дает ответы на некоторые рассматриваемые вопросы, показывает общее понимание, но допускает ошибки

«66-85 баллов» - студент дает почти полные ответы на поставленные вопросы с небольшими проблемами в изложении. Делает самостоятельные выводы, имеет собственные суждения.

«86-90 баллов» - студент полно раскрыл содержание материала, на все поставленные вопросы готов дать абсолютно полные ответы, дополненные собственными суждениями, выводами. Студент подготовил и отвечает дополнительный материал по рассматриваемым вопросам.

Таблица перевода рейтингового балла в «100»-балльную шкалу

Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале
0-50	не зачтено
51-100	Зачтено

Критерии оценки реферата.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Рецензент должен **чётко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Рецензент может также **указать:** обращался ли учащийся к теме ранее (рефераты,

письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до экзамена. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ученика с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает председатель аттестационной комиссии по предложению научного руководителя. Аттестационная комиссия на экзамене знакомится с рецензией на представленную работу и выставляет оценку после защиты реферата. Для устного выступления ученику достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 86-100 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 66-85 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 51-65 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 1-50 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 0 – реферат выпускником не представлен.

Критерии оценки самостоятельной работы студентов (заданий, выступлений, кейсов)

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Колношенко В.И. Управление операциями. Инновационный менеджмент в управлении персоналом. Выпуск 13 [Электронный ресурс]: глоссарий / В.И. Колношенко, О.В. Колношенко. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский гуманитарный университет, 2017. — 128 с. — 978-5-906912-54-

1. Сафина, Г.Р. Управление операциями: учебно-методическое пособие / Г.Р. Сафина; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский государственный технологический университет". - Казань: КГТУ, 2010. - 81 с.: ил., схемы, табл. - Библ. в кн.

- ISBN 978-5-7882-0929-6; ЭБС университетская научная библиотека режим доступа <https://biblioclub.ru>

2. Рыбалова, Е.А. Управление проектами: учебное пособие / Е.А. Рыбалова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. - Томск: Факультет дистанционного обучения ТУСУРа, 2015. - 206 с. : схем., табл., ил. - Библиограф: с. 175-177. ЭБС университетская научная библиотека режим доступа <https://biblioclub.ru>

3. Колношенко В.И. Управление операциями. Инновационный менеджмент в управлении персоналом. Выпуск 13 [Электронный ресурс]: глоссарий / В.И. Колношенко, О.В. Колношенко. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский гуманитарный университет, 2017. — 128 с. — 978-5-906912-54-1. IPR books режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

4. Управление операциями монтажа строительных конструкций полносборных зданий [Электронный ресурс]: методические указания к разработке курсового проекта по разделу «Основы производственного менеджмента» для бакалавров всех форм обучения направления подготовки «Менеджмент», профиль подготовки «Производственный менеджмент» /. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 64 с. — 2227-8397. IPR books режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

Дополнительная литература:

1. Стерлигова А.Н., Фель А.В. Операционный (производственный) менеджмент: Учеб. Пособие. -М.: ИНФРА-М, 2013. -187 с.
2. 4. Казанцев А.К., Кобзев В.В., Макаров В.М. Управление операциями: учебник. - М.: ИНФРАМ, 2013. - 477с.
3. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов/ Под общ. и научной редакцией проф. В.И. Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 976с.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1.eLIBRARY.RU[Электронныйресурс]:электроннаябиблиотека/Науч.электрон.б-ка.— Москва,1999–.Режимдоступа:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>(датаобращения:01.04.2018).– Яз.рус.,англ.2) 2.

Moodle[Электронныйресурс]:системавиртуальногообучением:[базаданных]/Даг.гос.ун-т.– Махачкала,г.–ДоступизсетиДГУили,послерегистрацииизсетиун-та,излюбойточки,имеющейдоступвинтернет.– URL:<http://moodle.dgu.ru/>(датаобращения:22.03.2018).

3.ЭлектронныйкаталогНБДГУ[Электронныйресурс]:базаданныхсодержитсведенияовсехвидахлит,поступающихвфондНБДГУ/Дагестанскийгос.ун-т.–Махачкала,2019– Режимдоступа:<http://elib.dgu.ru>,свободный(датаобращения:21.03.2018).

4.Мировая цифровая библиотека / <http://wdl.org/ru/>

5.Публичная Электронная Библиотека /

6. Российское образование. Федеральный портал. / <http://www.edu.ru/>
7. Русский гуманитарный интернет-университет / <http://www.i-u.ru/biblio/links.aspx?id=6>
8. Университетская библиотека / <http://www.biblioclub.ru/>
9. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки / <http://www.rsl.ru/ru/s2/s101/>
10. Электронная библиотека учебников / <http://studentam.net/>
11. Электронная библиотека IQlib / <http://www.iqlib.ru/>
12. Lib.Ru: Библиотека Максима Мошкова / <http://lib.ru/>
13. Официальный сайт Президента Российской Федерации // www.kremlin.ru
14. Официальный сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации // www.mid.ru
15. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации // www.economy.gov.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Основной целью лекционных занятий является изложение теоретических проблем дисциплины «Операционный менеджмент в управлении процессами». Лекционные занятия проводятся в следующей форме: преподаватель в устной форме излагает тему, а студенты записывают ее основные положения. Помимо теоретических положений, преподаватель приводит практические примеры и статистический материал, которые позволяют лучше понять теоретическую сущность излагаемой проблемы. Лекционный материал по дисциплине «Управление операциями» включает 8 тем, программа изучения которых приведена в Рабочей программе по дисциплине.

Для закрепления теоретических знаний по изучаемым проблемам на лекциях проводятся семинарские занятия. Тематика семинарских занятий приведена в тематическом плане Рабочей программы, там же указано количество часов по темам. На семинарских занятиях студенты выполняют следующие задания: тесты; решение задач; решение проблемных ситуаций и т.д. Для этого необходимо изучение литературных источников, законодательных актов, список которых приведен в Рабочей программе по дисциплине.

Для подготовки к лекционным занятиям студенты могут предварительно ознакомиться с материалами каждой из 8 тем, представленными в электронной образовательной среде Moodle. После лекции при подготовке к практическому занятию студенты должны углубленно изучить основные вопросы темы, используя для этого презентации, мультимедийный интерактивный учебник, материалы для чтения и другие рекомендованные источники. Для самостоятельной оценки качества освоения темы студенты выполняют тесты, размещенные в каждом блоке электронного курса.

Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться электронная почта. Разработан учебный курс на электронной платформе Moodle.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения лекционных и практических занятий имеется компьютер и проектор, а также, доступ в Интернет для возможности немедленного получения информации. Для проведения занятий используется 419 учебная аудитория на 30 мест с мультимедийным проектором для проведения лекционных занятий.

Дополнительные источники:

- компьютерное и мультимедийное оборудование ДГУ;
- поисковые сайты Интернета, сайт ДГУ;
- методические рекомендации по изучению дисциплины;
- публикации Росстата и Дагестанстата.

В процессе чтения лекций и проведения практических занятий используются мультимедийные технологии (в частности, на основе программы Microsoft PowerPoint, которая используется автором при чтении лекций и рекомендована к использованию магистрами при подготовке докладов и творческих работ.

На факультете управления Дагестанского государственного университета имеются аудитории (405 ауд., 421 ауд., 408 ауд., 434 ауд.), оборудованные интерактивными, мультимедийными досками, проекторами, что позволяет читать лекции в формате презентаций, разработанных с помощью пакета прикладных программ MS Power Point, Microsoft Office, Visual Studio 2017, Windows 10, Windows Server 2016, Visual Studio Enterprise 2017, Kaspersky System Center 10. Использовать наглядные, иллюстрированные материалы, обширную информацию в табличной и графической формах, пакет прикладных обучающих программ, а также электронные ресурсы сети Интернет.