

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
"Открытый университет экономики, управления и права"  
(АНО ВО ОУЭП)**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

Наименование дисциплины Б1.В.11 «Принятие оптимальных решений в экономике и менеджменте с применением компьютерных технологий»

Образовательная программа направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент»,  
направленность (профиль): Финансовый менеджмент

Рассмотрено к утверждению на заседании кафедры  
экономики и управления  
(протокол № 19-01 от 19.01.22г.)

Квалификация - бакалавр

**Разработчик:** Тараканова Н.В., к.э.н., доц.

Москва 2022

### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – знания в области автоматизации процесса принятия управленческого решения.

**Задачи дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по применению современных компьютерных технологий и систем как инструмента поддержки принятия оптимального управленческого решения.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Принятие оптимальных решений в экономике и менеджменте с применением компьютерных технологий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить

*Обобщенные трудовые функции (ОТФ):*

- консультирование клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг
- обеспечение проведения сделок кредитования корпоративных заемщиков

*Трудовые функции:*

- мониторинг конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков

- оценка платежеспособности и кредитоспособности потенциального корпоративного заемщика

*профессиональную компетенцию*

ПК-4. Способен применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных

### Результаты освоения дисциплины, установленные индикаторы достижения компетенций

Наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Показатели (планируемые) результаты обучения
ПК-4. Способен применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных	ПК-4.1. Демонстрирует знания математических методов и моделей, применяемых в менеджменте ПК-4.2. Применяет математические методы и модели для обоснования принятия оптимальных управленческих решений с использованием компьютерных технологий ПК-4.3. Содержательно интерпретирует результаты, полученные при использовании математических моделей	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• методы и средства сбора, накопления, хранения и актуализации информации;</li><li>• направления использования информационных технологий при принятии управленческого решения;</li><li>• основные составляющие структуры разработки оптимальных решений в сфере экономики и менеджмента с применением компьютерных технологий;</li><li>• возможности систем поддержки принятия решения (СППР), интеллектуальных автоматизированных систем (ИАС) и моделей в поддержке принятия оптимального решения</li></ul>
		<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• выявлять информационные потребности на каждом уровне управления предприятием;</li><li>• получать, накапливать и эффективно использовать информационный ресурс для решения профессиональных задач;</li><li>• разрабатывать комплекс целей и задач для реализации управленческих решений, алгоритм реализации принятых управленческих решений, оценивать альтернативы различных действий, выбрать стратегию;</li><li>• определять причины сопротивления изменениям в организации и корректировать действия и принимать рациональные управленческие решения</li></ul>
		<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• практикой применения информационных технологии для решения задач управления и принятия оптимальных решений и осуществлять</li></ul>

Наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Показатели (планируемые) результаты обучения
		контроль за реализацией принятых управленческих решений; <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками управленческой деятельности с использованием современных технических и программных средств.</li> </ul>

Знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в результате изучения дисциплины «Принятие оптимальных решений в экономике и менеджменте с применением компьютерных технологий», являются необходимыми для последующего поэтапного формирования компетенций и изучения дисциплин.

#### Междисциплинарные связи с дисциплинами

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Менеджмент»		
	начальный	последующий	итоговый
<b>ПК-4</b> Способен применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных	Принятие оптимальных решений в экономике и менеджменте с применением компьютерных технологий	Математическое моделирование экономических систем	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Производственная практика: технологическая	Математические методы исследования экономики Производственная практика: технологическая	

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды работы по дисциплине:

№ п/п	Виды учебных занятий	Всего часов по формам обучения, ак. ч					
		Очная		Очно-заочная		Заочная	
		всего	в том числе	всего	в том числе	всего	в том числе
<b>1</b>	<b>Контактная работа (объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем) (всего)</b>	<b>14,2</b>		<b>14,2</b>		<b>10,2</b>	
	<i>В том числе в форме практической подготовки</i>		4		4		4
1.1	занятия лекционного типа (лекции)	4		4		2	
1.2	занятия семинарского типа (практические)*, в том числе:	8		8		6	
1.2.1	семинар-дискуссия, практические занятия		0 8		0 8		0 6
	<i>в форме практической подготовки</i>		4		4		4
1.2.2	занятия семинарского типа: лабораторные работы (лабораторные практикумы)	-		-		-	
1.2.3	курсовое проектирование (выполнение курсовой работы)	-		-		-	
1.3	контроль промежуточной аттестации и оценивание ее результатов, в том числе:	2,2		2,2		2,2	
1.3.1	консультации групповые		2		2		2

1.3.2	прохождение промежуточной аттестации		0,2		0,2		0,2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>93,8</b>		<b>93,8</b>		96	
2.1	работа в электронной информационно-образовательной среде с образовательными ресурсами учебной библиотеки, компьютерными средствами обучения для подготовки к текущей и промежуточной аттестации, к курсовому проектированию (выполнению курсовых работ)	93,8		93,8		<b>96</b>	
2.2	самостоятельная работа при подготовке к промежуточной аттестации					<b>1,8</b>	
<b>3</b>	<b>Общая трудоемкость</b> часы	<b>108</b>		<b>108</b>		<b>108</b>	
	<b>дисциплины</b> зачетные единицы	3		3		3	
	форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой					

\*

Семинар – семинар-дискуссия

ГТ - практическое занятие - глоссарный тренинг

ТТ - практическое занятие - тест-тренинг

ПЗТ - практическое занятие - позетовое тестирование

ЛС - практическое занятие - логическая схема

УД - семинар-обсуждение устного доклада

РФ – семинар-обсуждение реферата

Ассесмент реферата - семинар-ассесмент реферата

ВВ - вебинар

УЭ - семинар-обсуждение устного эссе

АЛТ - практическое занятие - алгоритмический тренинг

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов и тем

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Информационное обеспечение управленческой деятельности	<b>Информационное обеспечение управленческой деятельности</b> Система управления предприятием. Классификация управленческой информации и информационные потоки в управлении. Накопление, хранение и актуализация информации: банки данных, информационные хранилища, базы знаний. <b>Принятие управленческих решений</b> Методы принятия оптимального решения. Этапы принятия решения и роль информационных технологий на каждом этапе. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. Индивидуальные и групповые модели принятия решений. Программные средства для принятия решений. Принятие решений с использованием компьютерных сетей. Принятие решений с помощью оптимизационных математических моделей.
2	Системы поддержки принятия решений (СППР)	<b>Системы поддержки принятия решений (СППР)</b> Методы и модели формирования управленческих решений. Компоненты СППР. Этапы проектирования СППР. Процесс принятия решений с помощью СППР. <b>Интеллектуальные информационные системы (ИАС)</b> Возможности ИАС. Классификация ИАС. Назначение экспертных систем (ЭС). Структура ЭС. Области применения ЭС. Самообучающиеся системы
3	Принятие рациональных решений на базе имитационных моделей	<b>Целеобеспечение процесса принятия решений</b> Понятие и значение цели. Инновационное целеполагание. Классификация целей. <b>Принятие рациональных решений на базе имитационных моделей</b> Цель моделирования. Особенности применения моделей. Классификация моделей. Компоненты имитационных моделей. Структура имитационной модели. Этапы имитационного моделирования. Принятие рационального решения. <b>Реализация разработанных рациональных управленческих решений как оптимальное решение проблем</b> Реализация решений как управление изменениями. Типология концепций стратегических перемен. Сопротивление изменениям в организациях, его причины и формы, подходы к преодолению. Контроль как фактор оценки оптимальности принятых решений.

## **5.2 Занятия лекционного и семинарского типа**

### **5.2.1 Темы лекций**

#### **Раздел 1 Информационное обеспечение управленческой деятельности**

1. Информационное обеспечение управленческой деятельности

#### **Раздел 2 Системы поддержки принятия решений (СППР)**

1. Системы поддержки принятия решений (СППР)
2. Интеллектуальные информационные системы (ИАС)

#### **Раздел 3 Принятие рациональных решений на базе имитационных моделей**

1. Целеобеспечение процесса принятия решений
2. Реализация разработанных рациональных управленческих решений как оптимальное решение

проблем

### **5.2.2 Вопросы для обсуждения на семинарах и практических занятиях**

#### **Раздел 1 «Информационное обеспечение управленческой деятельности»**

1. Классификация управленческой информации.
2. Схема информационных потоков, циркулирующих в системе управления.
3. Основная схема подготовки и принятия решения.
4. Основные блоки в алгоритме принятия решения.
5. Помощь, оказываемая информационным системам на каждом этапе принятия решения.
6. Характеристика системы поддержки принятия решений (СППР).
7. Типичные процедуры машинной технологии формирования решения с помощью СППР.
8. Особенности и признаки интеллектуальных информационных систем.
9. Назначение экспертных систем.
10. Виды самообучающихся систем.
11. Классификация имитационных моделей.
12. Использование математических и имитационных моделей при принятии управленческих решений.

#### **Раздел 2 «Системы поддержки принятия решений (СППР)»**

1. Методы и модели формирования управленческих решений.
2. Компоненты СППР. Этапы проектирования СППР.
3. Процесс принятия решений с помощью СППР.
4. Интеллектуальные информационные системы (ИАС)
5. Возможности ИАС. Классификация ИАС.
6. Назначение экспертных систем (ЭС).
7. Структура ЭС. Области применения ЭС.
8. Самообучающиеся системы

#### **Раздел 3 «Принятие рациональных решений на базе имитационных моделей»**

1. Роль целеполагания в процессе принятия решений.
2. Условия корректной постановки целей.
3. Сущность инновационного целеполагания.
4. Понятие «управление изменениями».
5. Раскройте, каким образом, каким путем работающая имитационная модель копирует текущую деятельность компании.
6. Этапы разработки имитационных моделей.
7. Раскройте понятие «экспертная система».
8. Задачи, которые включают в себя экспертные системы в экономике и менеджменте.
9. Сложность реализации принятых рациональных управленческих решений.
10. Два основных вида изменений, оказывающих влияние на организацию.
11. Основные причины сопротивления изменениям в организации и факторы их преодоления.
12. Неизбежные и решаемые проблемы в структуре проблем нововведений.
13. Основная причина необходимости контроля в процессе принятия и реализации управленческих решений.

**5.3 Определение соотношения объема занятий, проведенное путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по очной, очно-заочной форме**

Виды контактной работы	Образовательные технологии		Контактная работа	
	Объем занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися (ак.ч)	Объем занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ак.ч)	(всего ак.ч.)	в том числе в форме практической подготовки ( ак.ч.)
Лекционного типа (лекции)	4	-	4	-
Семинарского типа (семинар)	-	-	-	-
Семинарского типа (практические занятия)	-	8	8	-
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-	4
Семинарского типа (курсовое проектирование (работа))				-
Семинарского типа (лабораторные работы)	-	-	-	-
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-	-
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	2,2	-	2,2	-
Итого	6,2	8	14,2	4

*Соотношение объема занятий, проведенных путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по очной, очно-заочной форме 44 %*

**5.4 Определение соотношения объема занятий, проведенное путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по заочной форме**

Виды контактной работы	Образовательные технологии		Контактная работа	
	Объем занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися (ак.ч)	Объем занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ак.ч)	(всего ак.ч.)	в том числе в форме практической подготовки ( ак.ч.)
Лекционного типа (лекции)	2	-	2	-
Семинарского типа (семинар)	-	-	-	-
Семинарского типа	-	6	6	-

Виды контактной работы	Образовательные технологии		Контактная работа	
	Объем занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися (ак.ч)	Объем занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ак.ч)	(всего ак.ч.)	в том числе в форме практической подготовки (ак.ч.)
<b>(практические занятия)</b>				
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-	4
<b>Семинарского типа (курсовое проектирование (работа))</b>				-
<b>Семинарского типа (лабораторные работы)</b>	-	-	-	-
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</b>	2,2	-	<b>2,2</b>	-
Итого	4,2	6	<b>10,2</b>	<b>4</b>

*Соотношение объема занятий, проведенных путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися по заочной форме 41 %*

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

### **6.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### *Методические указания для преподавателя*

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес студентов к учебной деятельности и к изучению конкретной учебной дисциплины, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над дисциплиной.

Основной целью практических занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов дисциплины, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме опроса, диспута, тестирования, обсуждения докладов и пр.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой дополняется работой с тестирующими системами, тренинговыми программами, информационными базами, образовательным ресурсом электронной информационно-образовательной среды и сети Интернет.

### **6.2 Методические материалы обучающимся по дисциплине, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Методические материалы доступны на сайте «Личная студия» в разделе «Методические указания и пособия».

1. Методические указания «Введение в технологию обучения».
2. Методические указания по проведению учебного занятия «Вебинар».
3. Методические указания по проведению занятия «Семинар-обсуждение устного эссе», «Семинар-обсуждение устного доклада».
4. Методические указания по проведению занятия «Семинар – семинар-ассесмент реферата».
5. Методические указания по проведению занятия «Семинар – ассесмент дневника по физкультуре и спорту».
6. Методические указания по проведению занятия «Семинар – обсуждение реферата».

7. Методические указания по проведению учебного занятия с компьютерным средством обучения «Практическое занятие - тест-тренинг».

8. Методические указания по проведению учебного занятия с компьютерным средством обучения «Практическое занятие - глоссарный тренинг».

9. Методические указания по проведению занятия «Практическое занятие - поэтовое тестирование».

10. Положение о реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

11. Методические указания по проведению занятия «Практическое занятие - алгоритмический тренинг».

Указанные методические материалы для обучающихся доступны в Личной студии обучающегося, в разделе ресурсы.

### **6.3 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия и переработки учебного материала.

Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателем. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений студентов с ограниченными возможностями здоровья с преподавателями и другими студентами, создания комфортного психологического климата в студенческой группе.

Разработка учебных материалов и организация учебного процесса проводится с учетом нормативных документов и локальных актов образовательной организации.

В соответствии с нормативными документами инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь; инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися с использованием клавиатуры с азбукой Брайля, либо надиктовываются ассистенту;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом и\или использованием специализированным программным обеспечением Jaws;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:



- имеется в наличии информационная система "Исток" для слабослышащих коллективного пользования;
  - по их желанию испытания проводятся в электронной или письменной форме;
  - г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
    - тестовые и тренировочные задания по текущей и промежуточной аттестации выполняются обучающимися на компьютере через сайт «Личная студия» с использованием электронного обучения, дистанционных технологий;
    - для обучения лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используется электронный образовательный ресурс, электронная информационно-образовательная среда;
    - по их желанию испытания проводятся в устной форме.
- О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

#### **6.4 Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста, формирование у него способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи профессиональной деятельности, используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и его ответственность за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы). В случае, когда самостоятельная работа подготовлена в порядке выполнения группового задания, в работе делается соответствующая оговорка;
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и в логической последовательности: титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, выводы, список литературы, приложения;
- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

#### **6.4.1. Формы самостоятельной работы обучающихся по разделам дисциплины**

##### **Раздел 1 «Информационное обеспечение управленческой деятельности»**

##### **Темы устного доклада**

1. Процесс управления организацией и его связь с движением информации и информационных ресурсов.
2. Приоритетные задачи информационного обеспечения процесса управления.
3. Цели и задачи информационное обеспечение управленческой деятельности.
4. Требования к информационному обеспечению управленческой деятельности.
5. Информационная система управления и решаемые ею задачи. Классификация информационных систем управления.

6. Влияние развития информационных технологий на информационное обеспечение управленческой деятельности.
7. Основные методы накопления, хранения и актуализация информации.
8. Методология и методы принятия управленческого решения.
9. Основные этапы подготовки и принятия управленческих решений.
10. Характеристика информационных технологий, как инструмента формирования управленческих решений.
11. Индивидуальные и групповые методы принятия управленческих решений.
12. Использование компьютерных технологий в сфере принятия управленческих решений.

## Раздел 2 «Системы поддержки принятия решений (СППР)»

### Темы рефератов

1. Напишите реферат-рецензию на статью:  
<https://cyberleninka.ru/article/N/algorithmy-obrabotki-i-formatsii-v-slozhnyh-sistemah>  
 Буравцев А. В. Алгоритмы обработки информации в сложных системах // ПНИО. - 2018. - № 1 (31).  
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
2. Напишите реферат-рецензию на статью:  
<https://cyberleninka.ru/article/N/metodicheskiy-podhod-k-otsejke-rezultativnosti-sistem-podderzhki-priyatiya-upravlencheskih-resheniy-v-neftegazovyh-korporatsiyah>  
 Боржеш А. М., Лебедев А. Н. Методический подход к оценке результативности систем поддержки принятия управленческих решений в нефтегазовых корпорациях // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. - 2018. - № 2.  
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
3. Напишите реферат-рецензию на статью:  
<https://cyberleninka.ru/article/N/model-sistemy-informatsionnoy-podderzhki-priyatiya-resheniy-v-usloviyah-ogranichenosti-resursov-na-kрупном-promyshlennom-predpriyatii>  
 Коваленко В. В., Иванченко А. Н. Модель системы информационной поддержки принятия решений в условиях ограниченности ресурсов на крупном промышленном предприятии // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Технические науки. - 2018. - № 2 (198).  
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
4. Напишите реферат-рецензию на статью:  
<https://cyberleninka.ru/article/N/formalizovannaya-model-sistemy-intellektualnoy-podderzhki-priyatiya-resheniy-v-oblasti-zaschity-informatsii>  
 Витенбург Е. А. Формализованная модель системы интеллектуальной поддержки принятия решений в области защиты информации // Известия ТулГУ. Технические науки. - 2017. - № 7.  
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

## 7. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

### 7.1. Система оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также критерии выставления оценок, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Позетовое тестирование (ПЗТ)	Контрольное мероприятие по учебному материалу каждой темы (раздела) дисциплины, состоящее в выполнении обучающимися системы стандартизированных заданий, которая позволяет автоматизировать	Система стандартизированных заданий	- от 0 до 49,9 % выполненных заданий – не удовлетворительно; - от 50% до 69,9% - удовлетворительно; - от 70% до 89,9% - хорошо; - от 90% до 100% - отлично.

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырехбалльная, тахометрическая)
		<p>процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Модульное тестирование включает в себя следующие типы заданий: задание с единственным выбором ответа из предложенных вариантов, задание на определение верных и неверных суждений; задание с множественным выбором ответов.</p>		
2	<i>Зачет с оценкой</i>	<p>1-я часть зачета с оценкой: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)</p>	Практико-ориентированные задания	<p><i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета с оценкой:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);</li> <li>- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;</li> <li>- логичность, последовательность изложения ответа;</li> <li>- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</li> <li>- аргументированность, доказательность излагаемого материала.</li> </ul> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета с оценкой</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы;</p>

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ соответствует и раскрывает тему или задание, показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного</p>

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0 – 100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка <i>неудовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за зачет с оценкой выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета с оценкой</p>
		2-я часть зачета с оценкой: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<p><i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9 % – удовлетворительно; – от 70 до 89,9 % – хорошо; – от 90 до 100 % – отлично</p>

**7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### Раздел 1

##### Тестовые задания

Тип	Группа
<b>Задание</b>	
Порядковый номер задания	1

Тип	1
Вес	1

Комплекс, состоящий из информационной базы и технологий (процедур), позволяющих накапливать, хранить, корректировать, осуществлять поиск, обработку и выдачу информации с использованием средств программно-технического комплекса и связи – это	
	автоматизированная информационная система (АИС)
	база данных (БД)
	информационная культура
	управляемая информационная система

**Задание**

Порядковый номер задания	2
Тип	1
Вес	1

Человеко-машинные системы, предназначенные для поддержки процессов управления сложными организационно-техническими объектами: производственными, транспортными и др. – это	
	автоматизированные информационные системы управления (АИСУ)
	база данных (БД)
	информационная культура
	управляемая информационная система

**Задание**

Порядковый номер задания	3
Тип	1
Вес	1

Общество, основным фактором развития которого являются автоматизированные информационные технологии – это	
	информационное общество
	автоматизированная информационная система (АИС)
	информационная культура
	управляемая информационная система

**Задание**

Порядковый номер задания	4
Тип	1
Вес	1

Модели, в которых свойства реального объекта представляются некоторыми другими свойствами аналогичного по поведению объекта – это _____ модели	
	аналоговые
	стохастические
	имитационные
	детерминированные

**Задание**

Порядковый номер задания	5
Тип	1
Вес	1

Модели, отображающие предопределенные процессы, в которых отсутствуют случайные воздействия – это _____ модели	
	детерминированные
	аналоговые
	стохастические
	имитационные

**Задание**

Порядковый номер задания	6
Тип	1
Вес	1

Система, отображающая структуру и функционирование исходного объекта в виде алгоритма,	
--	--

связывающего входные и выходные переменные, принятые в качестве характеристик исследуемого объекта – это _____ модель	
	имитационная
	аналоговая
	стохастическая
	детерминированная

**Задание**

Порядковый номер задания	7
Тип	1
Вес	1

Модели, отображающие вероятностные процессы, в которых присутствуют средние характеристики случайных воздействий – это _____ модели	
	стохастические
	аналоговые
	имитационные
	детерминированные

**Задание**

Порядковый номер задания	8
Тип	1
Вес	1

Поименованная, целостная, единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных – это _____	
	база данных (БД)
	имитация
	прецедент
	экспертная система

**Задание**

Порядковый номер задания	9
Тип	1
Вес	1

Программная система, которая использует экспертные знания для обеспечения высокоэффективного решения задач в узкой предметной области – это _____	
	экспертная система
	база данных (БД)
	имитация
	прецедент

**Задание**

Порядковый номер задания	10
Тип	1
Вес	1

Описание проблемы или ситуации в совокупности с подробным указанием действий, предпринимаемых в данной ситуации или для решения данной проблемы – это _____	
	прецедент
	база данных (БД)
	имитация
	экспертная система

**Задание**

Порядковый номер задания	11
Тип	1
Вес	1

Численный метод проведения на ЭВМ экспериментов с математическими моделями, описывающими поведение сложных систем в течение продолжительного времени – это _____	
	имитация
	база данных (БД)
	прецедент

	экспертная система
--	--------------------

**Задание**

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

Формализованная система сведений о некоторой предметной области, содержащая данные о свойствах объектов, закономерностях процессов и явлений и правила использования в задаваемых ситуациях этих данных для принятия новых решений – это	
	база знаний (БЗ)
	имитация
	прецедент
	экспертная система

**Задание**

Порядковый номер задания	13
Тип	1
Вес	1

Информация, представленная в формализованном виде, удобном для пересылки, сбора, хранения и обработки – это	
	данные
	имитация
	прецедент
	экспертная система

**Задание**

Порядковый номер задания	14
Тип	1
Вес	1

Практическая деятельность человека, сопровождающаяся познанием и использованием законов природы, общества и искусственных систем для целенаправленной организации процессов, которые происходят в природе, технике и обществе – это	
	управление
	моделирование
	интеграция
	делегирование

**Задание**

Порядковый номер задания	15
Тип	1
Вес	1

Восстановление или повышение качественного уровня взаимосвязей между элементами системы, а также процесс создания из нескольких разнородных систем единой системы, с целью исключения до технически необходимого минимума функциональной и структурной избыточности и повышения общей эффективности функционирования – это	
	интеграция (в системе или систем)
	управление
	моделирование
	делегирование

**Раздел 2**

**Задание**

Порядковый номер задания	1
Тип	1
Вес	1

Процесс перехода системы из одного состояния в другое, из него в третье и т.д. – это	
	движение (поведение) системы
	среда системы
	структура системы



	состояние системы
--	-------------------

**Задание**

Порядковый номер задания	2
Тип	1
Вес	1

Программно-техническая система, предназначенная для моделирования процессов в конкретной предметной области – это	
	инструментальная система моделирования (ИСМ)
	автоматизированная система контроля измерений (АСКИ)
	автоматизированная система научных исследований (АСНИ)
	автоматизированная система управления (АСУ)

**Задание**

Порядковый номер задания	3
Тип	1
Вес	1

Организационно-техническая система, созданная с применением автоматизированных информационных технологий для повышения эффективности процессов управления различными объектами – это	
	автоматизированная система управления (АСУ)
	инструментальная система моделирования (ИСМ)
	автоматизированная система контроля измерений (АСКИ)
	автоматизированная система научных исследований (АСНИ)

**Задание**

Порядковый номер задания	4
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система, предназначенная для информационно-аналитического обеспечения научно-исследовательских работ – это	
	автоматизированная система научных исследований (АСНИ)
	инструментальная система моделирования (ИСМ)
	автоматизированная система контроля измерений (АСКИ)
	автоматизированная система управления (АСУ)

**Задание**

Порядковый номер задания	5
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система, предназначенная для сбора, анализа и хранения показателей, которые считываются с контрольно-измерительных приборов – это	
	автоматизированная система контроля измерений (АСКИ)
	инструментальная система моделирования (ИСМ)
	автоматизированная система научных исследований (АСНИ)
	автоматизированная система управления (АСУ)

**Задание**

Порядковый номер задания	6
Тип	1
Вес	1

Организационно-техническая система, состоящая из программно-технического комплекса автоматизации проектирования, пользователями которого являются сотрудники подразделений проектной организации – это	
	система автоматизированного проектирования (САПР)
	автоматизированная система контроля измерений (АСКИ)
	инструментальная система моделирования (ИСМ)
	автоматизированная система научных исследований (АСНИ)

**Задание**

Порядковый номер задания	7
Тип	1

Вес	1
-----	---

Автоматизированная информационная система, которая включает в себя преподавателя, студентов, комплекс учебно-методических и дидактических материалов, автоматизированную систему обработки данных и предназначенная для поддержки процесса обучения с целью повышения его эффективности – это автоматизированная	
	система обучения
	система перевода
	библиотечная система
	справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	8
Тип	1
Вес	1

Справочное руководство, содержание которого создается, хранится и доводится до пользователя с использованием автоматизированных информационных технологий – это автоматизированная	
	справочная система
	система обучения
	система перевода
	библиотечная система

**Задание**

Порядковый номер задания	9
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система, обеспечивающая доступ к данным библиотечных каталогов и фондов, а также сбор, обработку и хранение соответствующей информации – это автоматизированная	
	библиотечная система
	система обучения
	система перевода
	справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	10
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная система, предназначенная для перевода текстов с одного языка на другой; составной частью такой системы является автоматизированный словарь – это автоматизированная	
	система перевода
	система обучения
	библиотечная система
	справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	11
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система в предметной области юриспруденции – это автоматизированная	
	информационная юридическая система
	система военного назначения
	библиотечная система
	справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

АИС, предназначенные для управления боевыми действиями, военными объектами, системами ПВО и т.д. – это автоматизированные	
---	--

	системы военного назначения
	информационные юридические системы
	библиотечные системы
	справочные системы

**Задание**

Порядковый номер задания	13
Тип	1
Вес	1

Материальная основа носителя информационной системы – это _____ компонента АИС	
	физическая
	функциональная
	информационная
	логистическая

**Задание**

Порядковый номер задания	14
Тип	1
Вес	1

Организованная определенным образом система данных (информационная база), характеризующаяся определенным языком, на котором выполнены образующие ее записи – это _____ компонента АИС	
	информационная
	физическая
	функциональная
	логистическая

**Задание**

Порядковый номер задания	15
Тип	1
Вес	1

Система процедур управления, обновления, поиска и завершающей обработки данных – это _____ компонента АИС	
	функциональная
	физическая
	информационная
	логистическая

**Раздел 3**

1. Совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения качественно новой информации о состоянии объекта управления называется
  - А) информационными технологиями управления
  - В) научным инструментарием управления
  - С) информационными технологиями автоматизированного офиса
  - Д) системой поддержки принятия решений
2. Информация может одновременно появляться в разных местах тогда, когда она необходима, при использовании
  - А) распределенных баз данных
  - В) экспертных систем
  - С) телекоммуникационной сети
  - Д) беспроводной связи
3. Бизнес может пользоваться преимуществами централизации и децентрализации одновременно при использовании
  - А) телекоммуникационной сети
  - В) интерактивного видеодиска
  - С) системы индексации и слежения
  - Д) беспроводной связи
4. Взаимосвязанная совокупность средств и методов хранения, обработки и выдачи информации, а также людей, их использующих, называется
  - А) информационной системой

- В) информационной технологией
  - С) коммуникационной системой
  - Д) системой технологий
5. **Набор качественных моделей, помогающий пользователю принимать решения, называется**
- А) научным инструментарием управления
  - В) информационной технологией управления
  - С) инфологической моделью предметной области
  - Д) техническим инструментарием управления
6. **Формализованное представление ситуации, например, уравнение регрессии, показывающее сезонные колебания объема продаж, воздействие на него рекламы или других факторов, называется**
- А) моделью
  - В) системой
  - С) уравнением
  - Д) методом
7. **Уровнями структуры управления любой организации традиционно являются**
- А) операционный, функциональный, стратегический
  - В) корпоративный, стратегический, операционный
  - С) индивидуальный, операционный, стратегический
  - Д) корпоративный, тактический, стратегический
8. **Решение многократно повторяющихся задач и операций и быстрое реагирование на изменения входной текущей информации обеспечивает уровень управления**
- А) операционный
  - В) функциональный
  - С) стратегический
  - Д) корпоративный
9. **Решение задач, требующих предварительного анализа информации, подготовленной на первом уровне, обеспечивает уровень**
- А) функциональный
  - В) операционный
  - С) стратегический
  - Д) корпоративный
10. **Выработку управленческих решений, направленных на достижение долгосрочных целей организации, обеспечивает уровень управления**
- А) стратегический
  - В) операционный
  - С) функциональный
  - Д) корпоративный
11. **Преобразованные в определенном контексте данные, представляющиеся содержательными и полезными для конкретных пользователей, называются**
- А) информационным продуктом
  - В) технологией данных
  - С) системой данных
  - Д) вторичными данными
12. **В число значимых отличительных свойств информации входят**
- А) время, содержание, форма
  - В) время, достоверность, форма
  - С) содержание, своевременность, форма
  - Д) периодичность, содержание, форма
13. **Основными характеристиками информации по времени являются**
- А) своевременность, срочность, периодичность
  - В) достоверность, уместность, периодичность
  - С) своевременность, срочность, представительность
  - Д) достоверность, срочность, своевременность
14. **Основными характеристиками информации по содержанию являются**
- А) точность, уместность, полнота, краткость
  - В) точность, четкость, полнота, краткость
  - С) детальность, уместность, четкость, краткость
  - Д) точность, уместность, полнота, четкость
15. **Основными характеристиками информации по форме являются**
- А) четкость, детальность, представительность
  - В) четкость, точность, представительность
  - С) четкость, полнота, представительность
  - Д) полнота, детальность, краткость

## ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ЗАЧЕТА С ОЦЕНКОЙ

### Вариант 1.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, опишите информационные потоки в управлении.

### Вариант 2.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, опишите процесс накопления, хранения и актуализации информации.

### Вариант 3.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, сформулируйте характеристики системы поддержки принятия решений (СППР).

### Вариант 4.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных сформулируйте типичные процедуры машинной технологии формирования решения с помощью СППР.

### Вариант 5.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, опишите реализацию решений как управление изменениями.

### Вариант 6.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, опишите сложность реализации принятых рациональных управленческих решений.

### Вариант 7.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, опишите методы принятия оптимального решения.

### Вариант 8.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, опишите принятие решений с помощью оптимизационных математических моделей.

### Вариант 9.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, опишите процедуру принятия решений с использованием компьютерных сетей.

### Вариант 10.

Демонстрируя способность применять математические методы и модели для анализа, моделирования и поддержки принятия решений, используя современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнес-аналитики, обработки и анализа данных, охарактеризуйте групповые модели принятия решений.

## ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ

Электронное тестирование

### Информационные технологии в управлении и моделирование экономических процессов

Тип	Группа
Вес	12

#### Задание

Порядковый номер задания	1
Тип	1
Вес	1

Понятия «информация», «знание», «информационная система» следует в значительной степени считать	
	интуитивными
	логическими
	ассоциативными
	математическими

#### Задание

Порядковый номер задания	2
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - любой вид сведений о предметах, фактах, понятиях предметной области или сведения, не известные до их получения, являющиеся объектом хранения, передачи и обработки

Информация

#### Задание

Порядковый номер задания	3
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - информация, представленная в формализованном виде, удобном для пересылки, сбора, хранения и обработки

Данные

#### Задание

Порядковый номер задания	4
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - носитель данных (информации), который может представлять собой физический сигнал или математические модели

Сигнал

#### Задание

Порядковый номер задания	5
Тип	1
Вес	1

С понятием информации тесно связано понятие «\_\_\_\_\_»

	знание
	хранилище знаний
	анализ
	идентификация

#### Задание

Порядковый номер задания	6
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ культура - степень упорядоченности, системности и эффективности использования информационных технологий, а также относительность объема использования новых информационных технологий

	Информационная
	Аналитическая

	Стохастическая
	Программная

**Задание**

Порядковый номер задания	7
Тип	1
Вес	1

Важнейшим аспектом использования информации является	
	управление
	сбор информации
	мониторинг информации
	идентификация

**Задание**

Порядковый номер задания	8
Тип	1
Вес	1

В _____ под управлением понимают такое входное воздействие или сигнал, в результате которого управляемая система ведет себя заданным образом	
	кибернетике
	математике
	программировании
	анализе

**Задание**

Порядковый номер задания	9
Тип	4
Вес	1

Управление всегда имеет определенную	
цель	

**Задание**

Порядковый номер задания	10
Тип	1
Вес	1

Если известна зависимость показателя от входных воздействий на систему или ее состояние, то показатель называется _____ функцией	
	целевой
	информационной
	аналитической
	стохастической

**Задание**

Порядковый номер задания	11
Тип	4
Вес	1

Орган _____ - это система, на вход которой поступают сигналы о состоянии управляемого объекта и среды, а на выходе формируется сигнал о необходимом в данной ситуации управлении	
управления	

**Задание**

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

_____ орган - это система, на вход которой поступает сигнал о необходимом управлении, а на выходе вырабатывается управляющее воздействие на управляемый объект	
	Исполнительный
	Экспертный
	Аналитический
	Функциональный

**Задание**

Порядковый номер задания	13
Тип	1
Вес	1

В управлении сложными социально-экономическими системами особое значение приобретает подготовка	
	оптимальных решений
	информации
	аналитической системы
	функциональной системы

**Задание**

Порядковый номер задания	14
Тип	4
Вес	1

Под критерием _____ понимается количественная оценка оптимизируемого качества объекта оптимальности
---

**Задание**

Порядковый номер задания	15
Тип	1
Вес	1

В задачах оптимизации важным моментом является использование _____ подхода при постановке задачи	
	системного
	имитационного
	математического
	ассоциативного

**Задание**

Порядковый номер задания	16
Тип	1
Вес	1

Сущность _____ подхода заключается в комплексном, едином рассмотрении всех частей системы и их эффективном сочетании	
	системного
	имитационного
	математического
	ассоциативного

**Задание**

Порядковый номер задания	17
Тип	1
Вес	1

_____ общество - это общество, основным фактором развития которого являются автоматизированные информационные технологии	
	Информационное
	Урбанистическое
	Компьютеризированное
	Технологическое

**Задание**

Порядковый номер задания	18
Тип	4
Вес	1

_____ взрыв - избыток доступных многим современным людям данных, которых больше, чем в состоянии переварить человеческое сознание	
	Информационный



**Задание**

Порядковый номер задания	19
Тип	4
Вес	1

Информационная \_\_\_\_\_ - система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации на базе электронных вычислительных машин

технология

**Задание**

Порядковый номер задания	20
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ информационная система - комплекс, состоящий из информационной базы и технологий (процедур), позволяющих накапливать, хранить, корректировать, осуществлять поиск, обработку и выдачу информации с использованием средств программно-технического комплекса и связи

Автоматизированная

**Задание**

Порядковый номер задания	21
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ модели – модели, отображающие вероятностные процессы, в которых присутствуют средние характеристики случайных воздействий

	Стохастические
	Детерминированные
	Аналоговые
	Символьные

**Задание**

Порядковый номер задания	22
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ модели – модели, в которых свойства реального объекта представляются некоторыми другими свойствами аналогичного по поведению объекта

	Аналоговые
	Детерминированные
	Стохастические
	Символьные

**Задание**

Порядковый номер задания	23
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ - совокупность сигналов

	Сообщение
	Фрейм
	Слот
	Диффузия

**Задание**

Порядковый номер задания	24
Тип	1
Вес	1

Сигналы, вырабатываемые элементами системы, могут поступать за пределы системы, в этом случае они называются \_\_\_\_\_ сигналами

	выходными
	стохастическими
	матричными
	открытыми

**Задание**

Порядковый номер задания	25
Тип	1
Вес	1

В свою очередь, на элементы могут поступать сигналы извне системы, они называются _____ сигналами	
	входными
	стохастическими
	матричными
	открытыми

**Задание**

Порядковый номер задания	26
Тип	4
Вес	1

Элементы системы, к которым приложены входные воздействия или на которые поступают входные сигналы, называются входами	
--	--

**Задание**

Порядковый номер задания	27
Тип	4
Вес	1

Элементы системы, которые осуществляют воздействие или передают сигнал в другую систему, называются выходами	
--	--

**Эволюция АИС управления (АИСУ) и систем поддержки принятия решений**

Тип	Группа
Вес	12

**Задание**

Порядковый номер задания	28
Тип	4
Вес	1

Динамические системы, свойства которых известны системе управления и используются для достижения управляемой системой определенных целей путем изменения ее состояния, - это _____ система управляемая	
--	--

**Задание**

Порядковый номер задания	29
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система, которая использует экспертные знания для обеспечения высокоэффективного решения задач в узкой предметной области, - это _____	
	экспертная система
	автоматизированная система контроля измерений
	система автоматизированного проектирования
	автоматизированная система управления

**Задание**

Порядковый номер задания	30
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система, которая включает в себя преподавателя, студентов, комплекс учебно-методических и дидактических материалов, автоматизированную систему обработки данных и предназначенную для поддержки процесса обучения с целью повышения его эффективности, - это _____	
	автоматизированная система обучения
	система автоматизированного проектирования
	автоматизированная система научных исследований
	автоматизированная справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	31
Тип	1
Вес	1
Справочное руководство, содержание которого создается, хранится и доводится до пользователя с использованием автоматизированных информационных технологий, - это	
	автоматизированная справочная система
	система автоматизированного проектирования
	автоматизированная система научных исследований
	автоматизированная библиотечная система

**Задание**

Порядковый номер задания	32
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система, обеспечивающая доступ к данным библиотечных каталогов и фондов, а также сбор, обработку и хранение соответствующей информации, - это	
	автоматизированная библиотечная система
	система автоматизированного проектирования
	автоматизированная система научных исследований
	автоматизированная справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	33
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная система, предназначенная для перевода текстов с одного языка на другой, - это	
	автоматизированная система перевода
	система автоматизированного проектирования
	автоматизированная система научных исследований
	автоматизированная справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	34
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система в предметной области юриспруденции, - это	
	автоматизированная информационная юридическая система
	система автоматизированного проектирования
	автоматизированная система научных исследований
	автоматизированная справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	35
Тип	1
Вес	1

Автоматизированная информационная система, предназначенная для управления боевыми действиями, военными объектами, - это	
	автоматизированные системы военного назначения
	система автоматизированного проектирования
	автоматизированная система научных исследований
	автоматизированная справочная система

**Задание**

Порядковый номер задания	36
Тип	1
Вес	1

_____ программное обеспечение АИС – это программное обеспечение, предназначенное для решения определенной задачи в предметной области или для предоставления пользователю определенных услуг	
	Прикладное

	Матричное
	Кибернетическое
	Имитационно

**Задание**

Порядковый номер задания	37
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ система - программная система, включающая все необходимые пользователю средства и обеспечивающая единообразие с ними

	Интегральная
	Детерминированная
	Имитационная
	Стохастическая

**Задание**

Порядковый номер задания	38
Тип	1
Вес	1

Структура системы - иерархия организационных подразделений, должностей и конкретных лиц, многообразие связей между ними, а также территориальную привязку структурных подразделений, - это модели

	организационные
	матричные
	информационные
	функциональные

**Задание**

Порядковый номер задания	39
Тип	1
Вес	1

Содержат иерархию целей, стоящих перед аппаратом управления, содержат совокупность деревьев функций, необходимых для достижения поставленных целей, модели

	функциональные
	матричные
	информационные
	организационные

**Задание**

Порядковый номер задания	40
Тип	1
Вес	1

Отражают структуру информации, необходимой для реализации всей совокупности функций системы модели

	информационные
	матричные
	функциональные
	организационные

**Информационное обеспечение процессов принятия решений. Принятие оптимальных решений на базе имитационного моделирования**

Тип	Группа
Вес	12

**Задание**

Порядковый номер задания	41
Тип	1
Вес	1

Комплексный взгляд на реализацию деловых процессов в рамках системы – это модели

	управления
	информационные

	матричные
	функциональные

**Задание**

Порядковый номер задания	42
Тип	4
Вес	1

Цели \_\_\_\_\_ - исследование свойств реальных объектов с помощью моделей для осмысления реальных связей и закономерностей, которое помогает упорядочить нечеткие или противоречивые понятия моделирования

**Задание**

Порядковый номер задания	43
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - это объект, заместитель или описание моделируемого объекта, отражающий те свойства моделируемого объекта, которые интересуют исследователя

**Задание**

Порядковый номер задания	44
Тип	4
Вес	1

Представление некоторых характеристик поведения физической или абстрактной системы поведением другой системы – это моделирование

**Задание**

Порядковый номер задания	45
Тип	4
Вес	1

Все виды информации, доступные пользователю и необходимые для выполнения стоящих перед ним задач и повышающие эффективность его деятельности, - это \_\_\_\_\_ ресурсы

**Задание**

Порядковый номер задания	46
Тип	1
Вес	1

Информационные структуры, которые проектируются для поддержки процессов принятия решений, а не просто для эффективного сбора и обработки данных, - это

	хранилища данных
	базы знаний
	утилиты данных
	фреймы знаний

**Задание**

Порядковый номер задания	47
Тип	1
Вес	1

При личной коммуникации, важную посредническую роль играют так называемые

	лидеры мнений
	стохастические модели
	предметные эксперты
	интегральные показатели информации

**Задание**

Порядковый номер задания	48
Тип	1
Вес	1

_____ имитация – это имитационный эксперимент исследования поведения модели в определенный момент времени при изменении условий	
	Статическая
	Стохастическая
	Матричная
	Кибернетическая

#### **Задание**

Порядковый номер задания	49
Тип	1
Вес	1

_____ имитация – имитационный эксперимент исследования поведения модели в течение продолжительного периода времени без изменений условий	
	Динамическая
	Стохастическая
	Матричная
	Кибернетическая

#### **Задание**

Порядковый номер задания	50
Тип	1
Вес	1

Подсистема _____	служит для ведения диалога с пользователем
	общения
	обращения
	имитации
	объяснений

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1 Рекомендуемая литература**

#### **Основная литература**

1. Кучуганов, В. Н. Информационные системы: методы и средства поддержки принятия решений : учебное пособие / В. Н. Кучуганов, А. В. Кучуганов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 247 с. — ISBN 978-5-4497-0530-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97179.html>
2. Граецкая, О. В. Информационные технологии поддержки принятия решений : учебное пособие / О. В. Граецкая, Ю. С. Чусова. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-9275-3123-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95779.html> (

#### **Дополнительная литература**

1. Барабаш, С. Б. Методы принятия оптимальных решений в экономике : учебное пособие / С. Б. Барабаш. — 2-е изд. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», 2017. — 355 с. — ISBN 978-5-7014-0817-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87135.html>
2. Баженов, Р. И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. И. Баженов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 117 с. — 978-5-4486-0102-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72801.html>

### **8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- [https://www.yaneuch.ru/cat\\_110/prinyatie-optimalnyh-reshenij-v-jekonomike/147663.1896768.page1.html](https://www.yaneuch.ru/cat_110/prinyatie-optimalnyh-reshenij-v-jekonomike/147663.1896768.page1.html)
- <https://docplayer.com/50712229-Prinyatie-optimalnyh-resheniy-v-ekonomike-i-menedzhmente-s-primeneniem-kompyuternyh-tehnologiy.html>
- [https://vsga.ru/page/temy\\_tvorcheskih\\_rabot\\_\(esse\)\\_SGA/4557-prinyatie-optimalnih\\_reshenii\\_v\\_ekonomike\\_i\\_menedj/ID5?](https://vsga.ru/page/temy_tvorcheskih_rabot_(esse)_SGA/4557-prinyatie-optimalnih_reshenii_v_ekonomike_i_menedj/ID5?)

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в приложении 8 «Сведения о материально-техническом обеспечении программы высшего образования – программы бакалавриата направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного**

**процесса по дисциплине, включая программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Программное обеспечение АНО ВО ОУЭП, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполнения работ.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:

- ПК «КОП»;
- ИР «Каскад».

Программное обеспечение, необходимое для реализации дисциплины:

*Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства):*

Операционная система Windows Professional 10

ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц

Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи (отечественное ПО)

Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО)

Информационная технология. Онлайн тестирование цифровой платформы Ровеб (отечественное ПО)

Электронный информационный ресурс. Экспертный интеллектуальный информационный робот

Аттестация ассессоров (отечественное ПО)

Информационная технология. Аттестационный интеллектуальный информационный робот контроля оригинальности и профессионализма «ИИР КОП» (отечественное ПО)

Электронный информационный ресурс «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО)

*Свободно распространяемое программное обеспечение (в том числе отечественного производства):*

Мой Офис Веб-редакторы <https://edit.myoffice.ru> (отечественное ПО)

ПО OpenOffice.Org Calc.

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.Org.Base

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.org.Impress

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО OpenOffice.Org Writer

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО Open Office.org Draw

[http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)

ПО «Блокнот» - стандартное приложение операционной системы (MS Windows, Android и т.д.), предназначенное для работы с текстами;

*Современные профессиональные базы данных:*

Реестр профессиональных стандартов <https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyu-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/>

Официальный сайт оператора единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <https://reestr.digital.gov.ru/>

Научная электронная библиотека. <http://elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) –электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>

*Информационно-справочные системы:*

Справочно-правовая система «Гарант»;

Справочно-правовая система «Консультант Плюс».